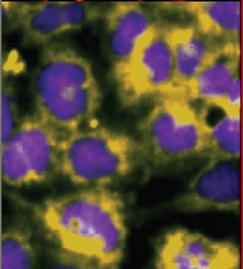
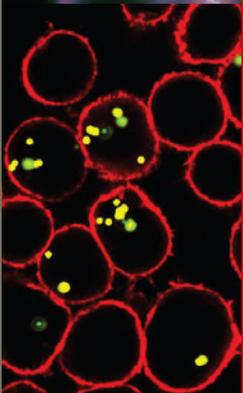
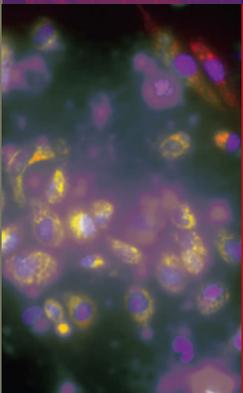


National Cancer Institute



Plan Estratégico

**OFICINA PARA EL DESARROLLO DE PROGRAMAS DE CÁNCER
EN AMÉRICA LATINA**
(Instituto Nacional del Cáncer y el Centro Internacional Fogarty)

DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS DE LOS ESTADOS UNIDOS
Institutos Nacionales de la Salud

Índice

Introducción	1
Misión del programa piloto	3
Procesos y principios operativos	3
Antecedentes	3
Estadísticas sobre la incidencia del cáncer en América Latina	3
Redes de investigación del cáncer y atención de la salud.....	6
México	6
Brasil	7
Chile.....	8
Argentina	9
Uruguay.....	11
Objetivos del programa piloto de la OLACPD	13
Principales estrategias y fases del plan del programa piloto de la OLACPD	13
Fase I: Diligencia debida, generación de conocimientos y evaluación de viabilidad (enero de 2008–presente).....	14
Plan general	14
Estado.....	16
Logros (junio de 2008 a enero de 2009 y presente)	17
Fase II: Estudios piloto de investigación (diciembre de 2009 a febrero de 2011)	17
Plan general	17
Logros (enero de 2009 a febrero de 2011).....	18
Fase III: Ejecución total del programa piloto de la OLACPD (enero de 2010 a febrero de 2011).....	19
Plan general	19
Logros (noviembre de 2010 a septiembre de 2011)	23
Apéndice 1	A-1
Capacidad de investigación y de atención de la salud.....	A-1
México	A-1
Brasil	A-3
Chile.....	A-4
Argentina	A-6
Uruguay.....	A-8

Introducción

El cáncer es una de las principales causas de muerte en el mundo. En el año 2005 más de 7,6 millones de personas murieron de cáncer. Además, al igual que en los Estados Unidos, se calcula que la mortalidad mundial por cáncer se incrementará a cerca de 10,3 millones de personas por año para el 2020. Aunque el cáncer se considera generalmente una enfermedad de los países desarrollados, factores como la migración y el envejecimiento de las poblaciones presagian que el cáncer se está convirtiendo rápidamente en una enfermedad de considerable amenaza en los países en vías de desarrollo. De hecho, como se indica en la **tabla 1**, estas tendencias ya son evidentes en varios países de América Latina.

Curiosamente, la incidencia de cáncer y las tendencias de mortalidad observadas en las poblaciones de América Latina se asemejan a las de la población hispana de los Estados Unidos, donde el cáncer va en aumento. También se debe tener en cuenta que las investigaciones arrojan muy poca evidencia para entender la influencia de la actual migración de América Latina hacia los Estados Unidos en las tendencias de cáncer, ya sea en los mismos Estados Unidos o en los países de origen. Se calcula que para el año 2020 la población hispana de Estados Unidos será de 59,7 millones, es decir aproximadamente 19% de la población del país.

Haciendo un paralelo entre este incremento mundial de la incidencia y mortalidad del cáncer, los resultados de décadas de haber invertido en investigación de cáncer están produciendo una explosión sin precedentes de información y conocimientos que establecen una comprensión cada vez mayor del cáncer a nivel molecular. Estos avances prometen proporcionar la base del desarrollo futuro de la detección individualizada del cáncer basada en la evidencia, estrategias de terapia y prevención, y tecnologías. Por lo tanto, a principios del siglo XXI, las comunidades de investigación oncológica estadounidenses están llevando a cabo un sinnúmero de estudios sobre el cáncer, que conducirán a una nueva era de medicina de oncología personalizada. Además, estos avances han dado lugar a un aumento en la expectativa de vida para personas con cáncer y en una calidad de vida más alta para casi todos los pacientes con cáncer de los Estados Unidos y de muchos otros países del mundo.

Sin embargo, a pesar de estos avances en los estudios sobre el cáncer que benefician a los países desarrollados, el cáncer se sitúa hoy en día entre las tres causas más mortales en América Latina¹. Aunque muchos de estos países son progresistas, puesto que invierten en investigación biomédica y en exámenes de detección, y ofrecen tratamientos modernos a los pacientes con cáncer, la capacidad general de investigación y atención al paciente de estos países es significativamente menos desarrollada si se compara con las normas estadounidenses. Como consecuencia, personas en América Latina están falleciendo a causa de enfermedades que se pueden prevenir, tales como el cáncer gástrico y el cáncer cervical.

Estas estadísticas, junto con el estimado de que la población hispana está destinada a convertirse en la minoría más grande de los Estados Unidos² en tan solo 12 años, indican de forma decisiva que la reducción de la carga de cáncer en los Estados Unidos dependerá en gran medida del entendimiento y control del cáncer que se tenga en este grupo demográfico crítico. No deja de ser interesante que llegar a este conocimiento requerirá que se lleven a cabo estudios básicos y clínicos colaborativos en toda América Latina, así como también entre la población hispana de Estados Unidos. Es de suma importancia considerar la puesta en marcha de programas de investigación a lo largo y ancho de América Latina. En el año 2000, 80% de la población hispana en Estados Unidos era de origen mexicano, pero los datos de 2006 revelaron que esta población disminuyó y que en el año 2004 representó 65% del total de la población hispana del país. Estos cambios reflejan una transformación significativa en las tendencias de la migración hispana hacia

¹ American Cancer Society. "Latin America and the Caribbean."

² American Cancer Society. "Cancer Facts for 2007."

los Estados Unidos y, específicamente, el aumento de emigrantes de otros países de Latinoamérica. Este panorama complejo se complica aún más ante el hecho de que la edad promedio de la población hispana de Estados Unidos es de 27 años, y son muy pocos los estudios que se están llevando a cabo para examinar los efectos de estos cambios demográficos en la carga de cáncer actual o futura en este país y en el mundo.

En reconocimiento de las importantes necesidades y oportunidades de programas que abarquen todo el espectro de investigación y cuidados del cáncer en América Latina, el Instituto Nacional del Cáncer (NCI) y el Centro Internacional Fogarty (FIC), han emprendido un proyecto piloto para crear estudios y programas de capacitación relevantes en cinco de estos países. Ambas organizaciones pertenecen a los Institutos Nacionales de la Salud (NIH). El establecimiento de la Oficina de Desarrollo de Programas de Cáncer en América Latina, (OLACPD), del NCI y el FIC encaja bien con la globalización de la ciencia y la atención de la salud que se está emprendiendo en la actualidad. Los países de América Latina tienen una gran capacidad de recursos humanos, tales como redes clínicas y recursos de especímenes, que pueden mejorar enormemente los esfuerzos a nivel mundial de las investigaciones clínicas del cáncer. Además, este programa piloto se esforzará por aumentar la capacidad de estos países para participar y establecer relaciones de cooperación en la investigación del cáncer, lo que incluye la creación de redes necesarias de estudios clínicos, centros de tecnología y capacitación para mejorar la atención médica de vanguardia que se brinda a los pacientes con cáncer.

La OLACPD formulará estrategias, programas y otras medidas necesarias para promover el programa de investigación del cáncer y acelerar el progreso para combatirlo, para beneficio mutuo de Estados Unidos y América Latina. El presente plan estratégico detalla el estado actual del cáncer y de la investigación del cáncer en América Latina, como también define el enfoque y las estrategias que se utilizarán en este programa piloto con el fin de lograr las metas establecidas en esta innovadora colaboración del NCI y del FIC.

Misión del programa piloto

La misión de la OLACPD es, primero, entender el estado actual del cáncer, la investigación del mismo y los tratamientos del cáncer en los países seleccionados de América Latina. Segundo, utilizar esta información, así como relaciones y capacidades nuevas y existentes, para crear programas y alianzas de la OLACPD que cumplan con las necesidades clínicas del país y permitan un progreso conjunto en la investigación del cáncer.

Procesos y principios operativos

La OLACPD coordinará, desarrollará y administrará los programas multidisciplinarios de investigación del cáncer en América Latina en colaboración con el FIC. Para lograr este objetivo, la OLACPD coordinará las actividades de programas con divisiones, oficinas y centros del NCI que tengan relación con la investigación del cáncer en América Latina. La OLACPD mantendrá enlaces con organizaciones federales y no federales, instituciones y científicos a fin de informar y promover la investigación del cáncer en América Latina. También se hará cargo de las actividades de planificación y evaluación de programas en coordinación con el FIC y con otros centros e institutos de los NIH, según corresponda; y realizará, en colaboración con estas instituciones, el seguimiento de los datos epidemiológicos de cáncer correspondientes a la población hispana que se ha desplazado a Estados Unidos desde otros países de América Latina. La OLACPD realizará los ajustes pertinentes a la dirección científica del programa a medida que se conozcan las tendencias.

Antecedentes

Estadísticas sobre la incidencia del cáncer en América Latina

Se calcula que una de cada ocho muertes en el mundo se debe al cáncer. El cáncer ha causado más muertes a nivel mundial que el sida, la tuberculosis y la malaria combinados³. Este hecho se atribuye a la disminución de muertes por enfermedades infecciosas, a las tendencias en urbanización y estilos de vida y al envejecimiento de la población mundial. A medida que los países en vías de desarrollo adquieren las costumbres del mundo occidental en lo relativo a dieta, estilos de vida y comportamientos de riesgo como el hábito de fumar, se proyecta que los nuevos casos de cáncer aumentarán significativamente en la próxima década y posteriormente.

En los países latinoamericanos, la alta incidencia de los cánceres asociados con gérmenes infecciosos (por ejemplo cáncer cervical, de estómago e hígado), puede reducirse o prevenirse por medio de intervenciones, tales como vacunas, antibióticos y mejores condiciones higiénicas. El cáncer de pulmón puede abordarse mediante la educación acerca de los riesgos del consumo de tabaco y el estilo de vida. La **tabla 1**, elaborada con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), ilustra los cinco tipos de cáncer más importantes que son las principales causas de muerte debido a esta enfermedad en México y Centroamérica.

³ Organización Mundial de la Salud

Tabla 1: Órganos principales y mortalidad asociada con el cáncer en México y otros países de América Latina (Por 100,000 habitantes, OMS 2005)

	1	2	3	4	5
México	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer de próstata	Cáncer de estómago	Cáncer de hígado	Cáncer cervical
Ecuador	Cáncer de estómago	Cáncer de próstata	Cáncer cervical	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cánceres de colon y recto
Guatemala	Cáncer de estómago	Cáncer de hígado	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer uterino	Cáncer de próstata
Honduras	Cáncer de estómago	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer de próstata	Cáncer de seno (mama)	Cáncer cervical
Nicaragua	Cáncer de estómago	Cáncer cervical	Cáncer de próstata	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno (mama)
Panamá	Cáncer de próstata	Cáncer de estómago	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno (mama)

Es interesante el hecho de que en México las muertes causadas por cáncer de pulmón reflejan la tendencia que se presenta en los Estados Unidos, debido tal vez a la proximidad del país y a la amplia disponibilidad de productos de tabaco. Sin embargo, los cánceres de cérvix y de útero siguen siendo los más mortales en las mujeres, debido probablemente como resultado de exámenes de detección inadecuados y de casos de cáncer en estado avanzado al momento del diagnóstico. En general, el cáncer de estómago continúa siendo el cáncer que causa el mayor número de muertes en la mayoría de estos países, enfermedad que podría ser casi erradicada si el diagnóstico y tratamiento adecuados de la bacteria *Helicobacter pylori* llega a formar parte de la práctica clínica general. Los cánceres de próstata y seno (mama) también se destacan en la lista como principales responsables de mortalidad, con la excepción de Guatemala, donde el cáncer uterino sigue siendo una causa principal de mortalidad.

La **tabla 2** muestra los cinco principales órganos afectados por el cáncer, que son las principales causas de mortalidad por cáncer en ocho países de América Latina. Al igual que en México, el cáncer de pulmón es la principal causa de muerte por cáncer en cuatro países latinoamericanos, mientras que los cánceres de estómago y de cérvix son las principales causas de muerte en los otros cuatro países. El cáncer de próstata es una de las principales causas de muerte en casi todos estos países, y representa la tercera causa de muerte por cáncer en siete de los ocho países encuestados. El cáncer de colon y el linfoma aparecen como la segunda causa de muerte en dos países latinoamericanos (Argentina y Perú) por lo menos, lo que lleva a formular interesantes e importantes preguntas sobre sus poblaciones en sí y el estado de diagnóstico y tratamiento oncológicos en estos países.

**Tabla 2. Órganos principales y muertes asociadas con el cáncer en ocho países de América Latina
(Por 100,000 habitantes, OMS 2005)**

	1	2	3	4	5
Argentina	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno	Cáncer de próstata	Cáncer de estómago
Bolivia	Cáncer cervical	Cáncer de estómago	Cáncer de próstata	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno
Brasil	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer de estómago	Cáncer de próstata	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno
Chile	Cáncer de estómago	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer de próstata	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno
Colombia	Cáncer de estómago	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer de próstata	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno
Paraguay	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cáncer de estómago	Cáncer de próstata	Cáncer cervical	Cáncer de seno
Perú	Cáncer de estómago	Linfoma y mieloma múltiple	Cáncer de próstata	Cáncer cervical	Cánceres de colon y recto
Uruguay	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cánceres de colon y recto	Cáncer de próstata	Cáncer de seno	Cáncer de estómago

Como lo indican las **tablas 1 y 2**, estas regiones, aunque están separadas geográficamente, son bastante similares en el hecho de que dos tipos de cáncer que se pueden prevenir, como lo son el cáncer gástrico y el cáncer de pulmón, son en general la principal causa de muerte en esta amplia muestra de países latinoamericanos. La **tabla 3** muestra los órganos principales de mortalidad por cáncer en la población general y la población hispana de los Estados Unidos, según datos de la Sociedad Americana del Cáncer (*American Cancer Society*). Es evidente que los hispanos que se trasladan a Estados Unidos se benefician de las estrategias de prevención que se emplean para tipos de cáncer asociados con gérmenes infecciosos, como el cáncer gástrico. Sin embargo, el cáncer de pulmón asociado con el tabaquismo sigue siendo la principal causa de muerte en las dos poblaciones.

Tabla 3. Órganos principales y mortalidad asociada con el cáncer en la población general y en la población hispana de los Estados Unidos (Sociedad Americana del Cáncer 2006)

	1	2	3	4	5
Estados Unidos	Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno	Linfomas y mieloma múltiple	Cáncer de próstata
Población hispana de Estados Unidos	Cáncer de pulmones y bronquios	Cánceres de colon y recto	Cáncer de seno	Cáncer de hígado	Cáncer de páncreas

Aunque varios países latinoamericanos con diversos niveles de investigación y atención de la salud pueden interesar como posibles candidatos para participar en el programa piloto de la OLACPD, el ámbito de aplicación inicial se centrará primordialmente en México, Brasil, Chile, Argentina y Uruguay, y se ampliará en el futuro, según sea apropiado.

Redes de investigación del cáncer y atención de la salud⁴ en México, Brasil, Chile, Argentina y Uruguay

El estado general de la capacidad de investigación y desarrollo y de las infraestructuras de apoyo, tanto para la investigación como la atención de la salud que se brinda, varía bastante en el gran número de países de América Latina. El siguiente resumen proporciona una sinopsis general de estas capacidades para cada uno de los cinco países seleccionados. En el **Apéndice 1** de este plan estratégico, se encontrará información más detallada acerca del perfil de capacidades de investigación y atención de la salud en cada país.

México

Con una población superior a los 109 millones, México es una república democrática y representativa compuesta por 31 estados y un Distrito Federal. El país es gobernado por un presidente electo.

Sistema de atención de la salud. La Secretaría de Salud es responsable de supervisar la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos, reactivos, productos inmunobiológicos y equipo médico en México. Ésta mantiene registros nacionales de todos los insumos de salud, regula la comercialización por medio de la expedición de licencias y registros de productos de salud y supervisa la propaganda que aparece en los medios de comunicación. Además, la Secretaría de Salud, con el apoyo de las instituciones de seguridad social, en especial del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ofrece servicios de atención médica para el público. El sistema de seguridad social proporciona cobertura médica a los trabajadores de la población activa y comprende varias instituciones, de las cuales cada una recibe fondos de las contribuciones de los empleadores, los empleados y el gobierno. El IMSS es la institución más grande dentro del sistema, y sirve alrededor del 80% de la población que tiene cobertura. El sistema también incluye al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Petróleos Mexicanos, la Secretaría de la Defensa Nacional y la Armada de México.

La organización de los servicios individuales de salud está estructurada por niveles de atención. El primer nivel incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la asistencia ambulatoria, y el segundo nivel proporciona especialidades básicas en hospitales generales o de especialidades. El tercer nivel proporciona atención especializada más compleja, así como investigaciones clínicas y básicas en las que intervienen médicos especializados apoyados por enfermeras y otros profesionales también especializados.

Universidades y centros académicos. Fundada en 1551, la Universidad Nacional Autónoma de México es la universidad pública más grande de México y lleva a cabo, aproximadamente, el 50% de la investigación científica que se realiza en México, con sedes satélites y centros de investigación en todo el país. La segunda universidad más grande es el Instituto Politécnico Nacional. Estas dos instituciones públicas se complementan con universidades públicas de otros estados mexicanos, en especial con la Universidad de Guadalajara.

Además de las universidades públicas, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey es una de las instituciones privadas que destacan en investigación en México, así como el Instituto Tecnológico Autónomo, la Universidad de la Américas Puebla y la Universidad Iberoamericana.

⁴ Todos los datos han sido tomados de los perfiles de salud por país de la Organización Panamericana de la Salud (PAHO), la base de datos global del Sistema Estadístico de Información de la Organización Mundial de la Salud, el Departamento de Estado de los Estados Unidos, la edición de julio de 2008 de la revista académica *Medicina Social* y las Embajadas de México, Brasil y Chile.

Investigación científica y avances tecnológicos. La atención de la salud es un “derecho” básico en México y, por consiguiente, el país tiene más doctores en medicina que en otras disciplinas. Además, existe una desigualdad regional en la asignación de recursos científicos, dado que más del 75% de todos los títulos de doctorado los otorgan instituciones dentro y en los alrededores de la Ciudad de México.

El principal organismo regulador de ciencia y tecnología en México es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). El CONACYT es un organismo público descentralizado creado en 1970 que comprende investigadores, científicos, académicos y funcionarios del gobierno. Su objetivo principal es un programa nacional de desarrollo, que incluye becas para investigadores con carrera profesional todavía en formación, para investigadores con una consolidada trayectoria profesional, así como para técnicos. El CONACYT también administra los programas que respaldan las investigaciones y la creación de nuevas industrias en campos como la energía, electrónica, metalurgia y agronomía. Además, este organismo supervisa un programa de riesgo compartido entre el gobierno y la industria, los centros de investigación, muchos de los cuales se encuentran en los estados, y los acuerdos científicos internacionales.

Otras redes de investigación en México. Además de estas organizaciones e instituciones clínicas y de investigación que reciben apoyo del gobierno, México está desarrollando rápidamente su capacidad en tecnologías avanzadas y se está comprometiendo con importantes inversionistas filántropos para crear capacidad científica y participar activamente en las empresas científicas mundiales. Algunas organizaciones que reflejan estas tendencias son: el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), la Fundación Mexicana para la Salud, la Fundación CARSO y el Instituto Nacional de Cancerología (INCAN).

Brasil

Brasil tiene una población de más de 190 millones de habitantes. Es una república federal compuesta por 26 estados y un Distrito Federal. El país es gobernado por un presidente electo.

Sistema de atención de la salud. El sistema de salud brasileño consta de un extenso sistema público gestionado por el gobierno denominado Sistema Único de Saúde (SUS). En Brasil, el seguro médico privado es fácil de conseguir, y se puede adquirir como particular o como parte de las prestaciones del empleo (las empresas grandes por lo general ofrecen prestaciones de seguro médico privado). Quienes optan por el seguro médico privado siguen teniendo acceso al seguro médico público. En marzo de 2007, más de 37 millones de brasileños tenían seguro médico privado.

Universidades y centros académicos. En Brasil, la mayoría de la investigación médica incluye a médicos y a científicos de instituciones privadas como públicas que trabajan en equipos interdisciplinarios. Las instituciones privadas son la Pontificia Universidad Católica de Paraná, la Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo y la Pontificia Universidad Católica de Campiñas. Las instituciones públicas principales como la Universidad Estatal de Río de Janeiro, la Universidad Federal de Bahía, la Universidad Federal de Ceará, la Universidad Federal de Campiña Grande y la Universidad Estatal de Sao Paulo con frecuencia dirigen estos equipos.

Investigación científica y tecnologías avanzadas. Como se ha indicado, las investigaciones científicas y la creación y ejecución de tecnologías avanzadas en Brasil se llevan a cabo, en buena medida, en las universidades públicas e instituciones de investigación. Recursos provenientes del gobierno financian más del 73% de las investigaciones básicas.

A nivel federal, tres organizaciones principales financian las investigaciones. El Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) es la organización científica y tecnológica más grande e importante del país, con un presupuesto anual de \$600 millones de dólares aproximadamente. El CNPq está

conformado por diez institutos nacionales y dos juntas directivas. La Financiera de Estudios y Proyectos (FINEP) proporciona apoyo financiero a las compañías e instituciones que invierten en el desarrollo de nuevos productos y procesos. La tercera organización, la Fundación de Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Enseñanza Superior (CAPES), tiene un presupuesto anual de aproximadamente \$400 millones de dólares y su propósito es estimular el desarrollo de los recursos humanos para la enseñanza e investigación a través de becas, subvenciones y otros mecanismos.

A nivel estatal, agencias como la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Sao Paulo (FAPESP), la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Minas Gerais (Fapemig) y la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Río de Janeiro (FAPERJ) proporcionan financiación para la investigación.

Redes de investigación del cáncer. El Ministerio de Salud administra el INCAN (Instituto Nacional de Cancerología) con el mandato federal de dirigir las políticas nacionales de control del cáncer en Brasil. El INCAN proporciona atención médica para el cáncer dentro del Sistema Único de Saúde. Además, el INCAN coordina las políticas públicas, lleva a cabo actividades de investigación y divulga las prácticas médicas y conocimientos de oncología. Una de las redes de investigación más destacadas de Brasil es el Centro Antonio Prudente para Estudio del Cáncer en Sao Paulo, que consta de dos instituciones adicionales: el Hospital del Cáncer Antonio Camargo y el Instituto Ludwig de Investigación sobre el Cáncer.

Otras instituciones de investigación. En el estado de Sao Paulo hay otros institutos de investigación bien establecidos, entre estos está el Instituto Butantan, un centro de investigaciones biomédicas, y el Instituto Eldorado, una organización sin fines de lucro dedicada a la investigación, desarrollo e innovación tecnológica. En la región de Río de Janeiro, el Instituto Oswaldo Cruz es reconocido también como una institución científica de investigación y desarrollo en las ciencias biomédicas y se considera la principal institución pública en investigación de la salud.

Chile

Chile es un estado unitario con una población de más de 16 millones de habitantes. Se divide en 13 regiones político-administrativas y tiene un gobierno democrático con un presidente electo.

Sistema de atención de la salud. El Ministerio de Salud es el organismo a cargo del sector de la salud. Éste formula y establece las políticas de salud, dicta las normas generales y planea, supervisa, controla y evalúa el cumplimiento de estas directrices. El Fondo Nacional de Salud (FONASA), las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRE) (Isapre Banmedicas), el Instituto de Salud Pública y la Central Nacional de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST) son responsables ante el Ministerio de Salud. El Instituto de Salud Pública es el responsable de la regulación de los medicamentos y productos médicos. El sistema general de servicios de salud combina financiación pública y privada. FONASA proporciona los seguros de salud públicos a través de los aportes de los miembros y las contribuciones del gobierno nacional para cubrir a los indigentes y para llevar a cabo programas de salud pública. El sector privado está representado por las ISAPRES, que son aseguradoras de salud. El plan AUGE (Acceso Universal con Garantías Explícitas) es de particular importancia en la atención de cáncer, puesto que garantiza el acceso a un diagnóstico y tratamiento para todas las personas. Además, dos entidades benéficas para el cáncer, la Corporación Nacional del Cáncer (CONAC) y la Fundación Arturo López Pérez en Santiago, complementan parte de la brecha económica. CONAC ofrece medicamentos gratuitos y la Fundación cobra de acuerdo con los ingresos de la persona.

Investigación de salud y tecnologías avanzadas. La investigación de salud se lleva a cabo principalmente en las universidades y los centros de investigación. Con el fin de promover la investigación esencial sobre los problemas prioritarios de salud del país, el Ministerio de Salud ha elaborado una política nacional de

investigación dirigida a la aplicación de una política sistemática contra el cáncer arraigada en la medicina basada en la evidencia. La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) es el organismo asesor del gobierno para ciencia y tecnología. CONICYT enfoca sus esfuerzos en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, con el propósito de mejorar las condiciones sociales y económicas del país. Otras instituciones importantes que apoyan la investigación científica y tecnológica (tanto gubernamentales como no gubernamentales) son: el Programa de la Corporación de Fomento de la Producción, el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico y el Programa de Desarrollo e Innovación Tecnológica de Chile. Además, la misión de la Fundación Chile, una institución privada sin fines de lucro, es introducir innovaciones y desarrollar el capital humano en la economía chilena a través de la gestión de la tecnología gracias a alianzas con redes de conocimiento locales y globales. La Iniciativa Genoma Chile financia estudios genómicos y el Centro de Estudios Científicos es una corporación privada, sin fines de lucro, dedicada al desarrollo, promoción y divulgación de investigación científica.

Universidades y centros académicos. La investigación de salud en Chile se realiza principalmente a través de redes de centros académicos y de investigación. Los centros participantes abarcan casi todo Chile y cabe destacar los siguientes: Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Santiago de Chile, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Universidad Tecnológica Metropolitana, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Valparaíso y la Universidad de Antofagasta.

Argentina

Argentina tiene una población de 41 millones de habitantes. Es una república democrática compuesta por 23 provincias federales y gobernada por un presidente electo.

Políticas y planes sanitarios nacionales. El Plan Federal de Salud 2004–2007 propone las siguientes metas como bases principales de las nuevas funciones y responsabilidades de las distintas partes que conforman el sector de la salud.

- Afianzamiento del Ministerio de Salud de la Nación y los ministerios provinciales en sus obligaciones gubernamentales.
- Garantías por parte de las regiones que garanticen la cobertura básica universal de salud.
- Creación por parte de las provincias y municipios de programas de prevención y promoción, que pongan el énfasis en la atención primaria y que respeten los mecanismos crecientes de derivación dentro de las redes de atención.
- Protección de la financiación de los programas establecidos.
- Organización de la sociedad civil para fomentar su participación en el diseño e implementación del modelo.

Sistema de atención de la salud. El Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación (MSAS) es la organización a cargo de la estandarización, regulación, planificación y evaluación de las actividades de salud del país. En Argentina, el sistema de salud está organizado alrededor de tres proveedores principales:

1. El sector público ofrece atención clínica gratuita a pacientes internados y ambulatorios. Los pacientes ambulatorios pagan un importe por los medicamentos. Este sector cubre cerca del 50% de la población.
2. Las mutualidades o planes sociales (alrededor de 300) son administrados por los sindicatos. En estas Obras Sociales, las cuales son semipúblicas, el trabajador y la empresa pagan cada uno una cuota fija. Las 'mutualidades' cubren los costos de los cuidados médicos y de los medicamentos en proporciones

variables, y el paciente paga la diferencia entre la cuota fija y el costo real del tratamiento. En el pasado, estos planes cubrían el 45% de la población, pero esta cifra ha disminuido en fechas recientes debido al aumento de desempleo, razón por la cual muchas más personas han tenido que recurrir a la atención médica que ofrece el sector público.

3. En el sector privado, los pacientes pagan el costo total de su atención médica. Este sector abarca aproximadamente 5% de la población.

Servicios de salud individuales. Todas las provincias tienen redes organizadas de hospitales y servicios ambulatorios, algunos de los cuales son muy avanzados. Muchas otras tienen servicios de atención primaria, que no siempre están bien integrados con las redes de las provincias, que son las que cuentan con una cobertura más amplia y mayor capacidad de respuesta. Algunas provincias han transferido toda la atención primaria a los municipios. Los servicios de apoyo de diagnóstico en el sector público están integrados a la red de hospitales. En el sector privado, estos servicios se ubican en la red de hospitales pero, en las ciudades más grandes, hay generalmente unidades autónomas de apoyo de diagnóstico que proporcionan servicios a los planes de salud.

Insumos de salud. Dentro del mercado de los medicamentos, casi todos los productos finales se elaboran dentro del país. Sin embargo, en el caso de otros suministros médicos y de salud, los que se elaboran en Argentina representan 25% del total. Aun cuando no se ofrece nueva información en cuanto al tamaño y la estructura de los productos inmunobiológicos en Argentina, se estima que 85% de estos suministros son importados y 15% del resto se fabrican localmente de acuerdo a las normas requeridas de calidad.

Recursos humanos. Los resultados obtenidos por el Observatorio Nacional Permanente de Recursos Humanos en Salud de Argentina revelan que en 1998 había 440.100 trabajadores de la salud, es decir 3% de la población activa. Los doctores representan 24,7% de estos trabajadores, los dentistas 6,6% y las enfermeras y asistentes de enfermería 19,6%.

Investigación de salud y tecnología. El Ministerio de Ciencia y Tecnología proporciona el sistema de financiación para la investigación a través del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), para los investigadores científicos y tecnológicos de diferentes niveles que trabajan en las más diversas instituciones, tanto públicas como privadas. Las universidades nacionales y el Ministerio de Salud y Medio Ambiente de la Nación, a través de la Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación en Salud, contribuyen también a la financiación por medio de becas para la investigación. En fechas recientes, el gobierno argentino estableció el nuevo Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva con el fin de promocionar la investigación, la tecnología y la aplicación de nuevas tecnologías.

Principales redes de investigación. El Instituto Leloir es una organización de investigación privada sin fines de lucro que apoya la investigación biomédica a través de 25 laboratorios que abarcan desde laboratorios de bioquímica básica hasta centros de tratamiento génico. El instituto fue fundado hace más de 60 años y se ha posicionado como la principal institución de investigación básica y “aplicada” en Argentina. Cuenta con más de 170 investigadores y es financiado por medio de subvenciones nacionales e internacionales. La Unión Europea y varias fundaciones privadas, así como empresas de la industria, contribuyen a fondos que ascienden a cerca de \$7,5 millones de dólares al año. Para la investigación aplicada al cáncer, el instituto se ha afiliado con tres hospitales clínicos importantes: el Hospital Naval, el Hospital Municipal de Oncología Maria Curie y el Instituto Roffo de la Universidad de Buenos Aires. En total, estos hospitales reciben cada año más de 3000 pacientes nuevos con cáncer. Además, estas instituciones clínicas tienen amplia experiencia en la ejecución de estudios clínicos, en particular con la industria.

Gastos y financiación del sector de la salud. En 2003, 54% de los gastos en salud fueron del sector público y 46% del sector privado. Del gasto público, 55% fue financiado de la siguiente manera: 5% por el Seguro Social y 45% directamente de impuestos. Se calcula que en 2002 el gasto total en salud fue de \$23,6 millones de dólares, lo que representa un gasto aproximado per cápita de \$745 dólares. Los mayores aportes externos de financiación provienen de préstamos para proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial. (http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_032.htm)

*Uruguay*⁵

Uruguay tiene una población de 3,5 millones de habitantes. Es una república constitucional compuesta por 19 departamentos y gobernada por un presidente electo.

Planes y políticas nacionales de salud. Los siguientes seis objetivos relacionados con la salud han sido establecidos desde el periodo 2000–2005:

1. Fortalecer la gestión de las instituciones de atención de salud pública y privada.
2. Adaptar la provisión de servicios disponibles a las características epidemiológicas y necesidades de la población.
3. Hacer universal la cobertura de atención de salud al facilitar el acceso y la atención en los cuatro niveles de complejidad.
4. Mejorar la calidad de los servicios en los cuatro niveles de complejidad.
5. Racionalizar el uso de los servicios en los institutos de medicina altamente especializada.
6. Promover la participación de los usuarios del servicio y de las instituciones de salud con el fin de resolver los problemas dentro de un entorno de confianza y respeto por los derechos de los ciudadanos.

Reforma de la atención de la salud. La mayor preocupación del gobierno es la cobertura y el mantenimiento del sistema mutuo de asistencia, lo que significa la reorganización de la gestión de las asociaciones del sistema mutuo y sus modelos de atención de la salud. El Sistema Nacional Integrado de Salud proporcionaría atención integral a todas las personas que residen en el país, garantizando una cobertura equitativa y universal. El sistema se basa en la complementación de los sectores público y privado. La orientación estratégica general es hacia la atención primaria. El sistema favorece los servicios de salud básicos y fomenta la promoción, prevención y rehabilitación de la salud.

Sistema de atención de la salud. El sistema de salud se divide entre los sectores público y privado. El sector público está conformado por el Ministerio de Salud Pública (MSP), la Administración de Servicios de Salud del Estado (ASSE), el Hospital de Especialidades (el Hospital de Clínicas, Universidad de la República), los Servicios de Salud para Veteranos, los Servicios de Salud para la Policía, los servicios de salud de los 19 departamentos, el Banco de Previsión Social y los Servicios Médicos de Entes Autónomos y Servicios Descentralizados. El sector privado de la atención de la salud lo integran las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC), los hospitales privados, las aseguradoras privadas, las instituciones de medicina altamente especializada, las clínicas de medicina preventiva, los centros de diagnóstico y tratamiento, las farmacias y los consultorios médicos privados de carácter exclusivo. Antes de la reforma de la atención de la salud, la cobertura primaria se ofrecía a través de: 1) el subsistema público (ASSE) con 48% de la población; 2) el Seguro Social (institutos colectivos de atención médica); y 3) los subsistemas privados, Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC) con 43% de la población.

⁵ Revista *Social Medicine*, tomo 3, número 2, julio de 2008. Datos: OPS y OMS.

Insumos de salud. El Ministerio de Salud Pública controla los requisitos y exigencias del registro de medicamentos que se consideran necesarios, eficaces y seguros, y que se fabrican bajo condiciones que aseguran su calidad. También controla las normas de inspección de los laboratorios de producción, los puntos de distribución y venta y los procesos de producción. Para llevar a cabo esta tarea, el Ministerio tiene unidades de evaluación y registro, de inspección (a fabricantes, importadores, distribuidores y puntos de venta y expendio), así como de análisis de laboratorio para el control de calidad de los medicamentos. Las actividades básicas de inspección se enfocan en los laboratorios de producción o en la comercialización de los productos, incluyendo el etiquetado y la publicidad. Varios factores dificultan al Ministerio de Salud Pública el desempeño de estas funciones en varios grados, como son la escasez de recursos humanos, las demoras en los procesos administrativos y los intereses de la industria farmacéutica.

Recursos humanos. Además de la Universidad de la República, se han establecido universidades privadas e institutos para la capacitación de médicos, enfermeras profesionales, dentistas y auxiliares de enfermería para la investigación de salud y tecnología.

Investigaciones de salud y tecnología. La mayoría de la financiación para la investigación y tecnología proviene de la industria, de Europa y del Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas (CONICYT).

Principales redes de investigación. El Instituto Pasteur se compone de ocho unidades principales: biología celular, cristalografía, bioquímica analítica y proteómica, modelos animales, bioinformática, producción de proteína, biofísica y biología molecular. Cada unidad comprende laboratorios altamente especializados que llevan a cabo proyectos específicos de investigación en los campos de la microbiología, inmunología, cáncer y neurociencia, utilizando la proteómica, la genómica, la biología estructural y la bioinformática en un ámbito multidisciplinario. El Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable es una institución del gobierno subsidiada por el Ministerio de Salud y Cultura. El instituto comprende cuatro programas de investigación: neurociencias, biotecnología aplicada a la agricultura, salud y biomedicina, y ecología.

Gastos y financiación del sector sanitario. En 1998, el gasto del sector sanitario per cápita fue de \$697 dólares y el gasto total en salud fue el equivalente a 10% del PIB. El gasto público (46%) y el gasto privado (54%) fueron relativamente proporcionales. El gasto público en salud representó 14% del gasto general del gobierno. El sector público se hace cargo de todos los gastos relacionados con la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y la vigilancia epidemiológica. En 1998, el sector privado gastó aproximadamente cuatro veces más en medicamentos (\$266 millones de dólares) que el sector público (\$70 millones de dólares). Además, el sector privado gastó \$975 millones de dólares en costos de personal, mientras que el sector público gastó \$223 millones de dólares.

Uruguay es miembro de Mercosur o Mercosul (Mercado Común del Sur), un acuerdo regional de comercio entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Fue fundado en 1991 con el propósito de promover el comercio libre y el movimiento fluido de bienes, personas y divisas.

http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_858.htm

Objetivos del programa piloto de la OLACPD

Los objetivos de la OLACPD, fruto de la colaboración entre el NCI y el FIC, son:

- Obtener una comprensión completa sobre la situación de la carga del cáncer y de la investigación del cáncer, así como de las infraestructuras existentes de atención del cáncer en los países participantes en América Latina.
- Promover y hacer uso de alianzas para beneficio mutuo en todo el espectro de la investigación básica y clínica sobre el cáncer en estos países.
- Establecer relaciones de colaboración en México y América Latina que fomenten el desarrollo mutuo y la sostenibilidad dentro de cada país en relación con los recursos necesarios y pericia, para facilitar la investigación del cáncer y la realización de estudios clínicos de alta calidad en los países participantes.

Además, el programa piloto generará un mejor entendimiento de la incidencia y mortalidad del cáncer en las diversas poblaciones que conforman América Latina. Con el tiempo, estos conocimientos facilitarán la estructuración y gestión de los estudios clínicos en estos países, basándose en sus propios esfuerzos, y también proporcionarán dirección para mejorar la gestión de pacientes de las poblaciones hispanas de Estados Unidos. En general, el logro de estas metas generará la posibilidad de mejorar la medicina y el control del cáncer en estos cinco países para, en última instancia, impulsar de manera mundial una mejor salud y asistencia sanitaria.

Principales estrategias y plan polifásico del programa piloto de la OLACPD

La OLACPD cumplirá con estas metas a través de la aplicación de una serie de estrategias clave que se llevarán a cabo en tres fases. El alcance estratégico general del programa abarcará a muchas instituciones, organizaciones y alianzas con organismos gubernamentales y filantrópicos de América Latina y los Estados Unidos. Los elementos de este enfoque estratégico que se basa en el 'grado de comprobación científica' para constituir la OLACPD procederán de la siguiente manera:

- El establecimiento de la OLACPD se realizará a través de la planificación y ejecución de un **proceso comprensivo de 'diligencia debida'** con el fin de entender el estado actual del cáncer y de la investigación del cáncer en los países participantes, y también establecer los contactos de alto nivel necesarios para la ejecución del programa.
- Además de la diligencia debida y los talleres, la OLACPD solicitará aportes de un grupo de expertos, **llamado grupo focal de expertos de la OLACPD**, quienes informarán sobre la planificación.
- La clave del éxito de la OLACPD es una firme alianza que hará uso de la experiencia y pericia tanto del **NCI como del FIC**. El **NCI buscará fortalecer y consolidar estas alianzas** al inicio y a lo largo del programa piloto.
- El NCI tiene un largo historial de colaboraciones y programas internacionales enfocados en la investigación básica y clínica, y la **OLACPD aprovechará, fortalecerá y, donde sea necesario, establecerá nuevas iniciativas de colaboración a través del Instituto**.

- Finalmente, con el fin de asegurar el desarrollo paulatino de estas estrategias en la generación de un esfuerzo de investigación enteramente funcional en los países participantes de Latinoamérica, **se elaborará un plan polifásico de acciones y logros concretos que se ejecutará en el transcurso de 3 años.**

Fase I: Diligencia debida, generación de conocimientos y evaluación de viabilidad (enero de 2008–presente)

La Fase Inicial del programa piloto de la OLACPD consistirá en un programa de diligencia debida con el fin de adquirir un entendimiento de la carga del cáncer y del estado actual de las investigaciones del cáncer y de la administración de tratamientos de cáncer en los cinco países, así como para establecer contactos clave. Además, durante esta fase, se reunirá a un grupo de expertos que proporcionarán información al programa. También se definirá en más detalle y se fortalecerá la relación entre el NCI y el FIC; se establecerá y fortalecerá la colaboración con los programas existentes del NCI que están enfocados en América Latina, y se emprenderá la planificación estratégica de talleres. Esta fase es crítica para el éxito del programa con el fin de garantizar un entendimiento tanto del alcance del programa como de las oportunidades existentes para establecer alianzas. Todos estos esfuerzos de la Fase I comenzaron a realizarse a principios de 2008 y siguen adelante.

Plan general de la Fase I

Proceso de diligencia debida. Una gran parte del progreso de la Fase I estará compuesta de un proceso y una serie de estudios preliminares y reuniones de investigación. El objetivo es lograr un entendimiento general de las necesidades y recursos de cada país e identificar a los posibles participantes clínicos y científicos clave del programa piloto. Además, estas actividades de investigación identificarán a posibles aliados federales y filántropos para el programa piloto de la OLACPD.

Fomento de la colaboración interna con el FIC. El NCI ha iniciado un diálogo activo con el FIC y aplicará las estrategias de la OLACPD por medio de esta alianza de la manera más apropiada. En concreto, esto incluirá los programas internacionales actuales del FIC y su pericia en capacitación y creación de capacidad, así como en políticas internacionales, en los cinco países de Latinoamérica en cuestión. A cambio de ello, el FIC tendrá acceso a la amplia cartera de proyectos de investigación y recursos del NCI que se pueden aprovechar conjuntamente gracias a esta alianza. Los actuales programas de interés común y objeto de diálogo futuro son: el Programa de Especialistas en Capacitación de Investigación Clínica del FIC, el Premio Internacional a la Colaboración en Investigación y el Programa Internacional de Capacitación en Investigación de Enfermedades Crónicas No Transmisibles.

Creación progresiva de colaboración con programas del NCI y del FIC. Una estrategia clave para el desarrollo de la OLACPD es el aprovechamiento y expansión de los programas actuales del NCI de investigación básica, aplicada y clínica del cáncer, en especial el aumento en los programas de estudios clínicos, programas de muestras biológicas, iniciativas de desarrollo de tecnologías avanzadas y sistemas de bioinformática en los países participantes de América Latina. Además, en colaboración con el FIC, la OLACPD aplicará un enfoque estratégico para impulsar la capacitación interna de los países. La OLACPD utilizará esta amplia variedad de capacidades y relaciones existentes del NCI y del FIC, junto con nuevos contactos, con el fin de poner en marcha un número reducido de proyectos piloto en la **Fase II** y ampliar las iniciativas en la **Fase III** a través de los tres programas estratégicos siguientes:

- *Programa piloto de investigación científica y clínica.* Este programa dirigido a la investigación clínica proporcionará datos importantes sobre las respuestas al tratamiento y las vías farmacogenómicas afines, y finalmente mejorará los programas internacionales actualmente en marcha en América Latina. La capacitación a corto y largo plazo de investigadores y clínicos, así como la aplicación avanzada de nuevas tecnologías, fomentarán la excelencia a largo plazo. Algunos de los programas del NCI ofrecen oportunidades para realizar estas estrategias, ya sea en iniciativas vigentes o mediante nuevas iniciativas de colaboración con la OLACPD.
- *Programa de tecnología y formación de recursos.* Los programas que constituyen este esfuerzo de formación de recursos proporcionarán la información necesaria sobre la epidemiología del cáncer, incrementarán la comunicación entre los investigadores y mejorarán la infraestructura de investigación para llevar a cabo investigaciones sobre el cáncer de alta calidad. La Oficina de Genómica del Cáncer, el Atlas del Genoma del Cáncer, y los Marcadores Genéticos de Susceptibilidad al Cáncer ofrecen oportunidades de alianzas de beneficio mutuo con cohortes clínicas de Latinoamérica, redes de tejidos humanos y una serie de programas de tecnología avanzada para incrementar los estudios de los Estados Unidos y ofrecer a los investigadores de Latinoamérica la capacitación necesaria. Por ejemplo, la Oficina de Repositorios Biológicos e Investigación de Muestras Biológicas del NCI y el Centro de Bioinformática del NCI tendrán oportunidades de adaptar las mejores prácticas y software de bioinformática para la recolección, registro, almacenamiento y banca de muestras biológicas, a través de nuevas alianzas con los países latinoamericanos participantes.
- *Programa de capacitación.* Este programa garantizará que los países participantes puedan mantener sus esfuerzos de investigación del cáncer básica, clínica y aplicada de alta calidad. De hecho, hasta cierto punto, el éxito de la OLACPD dependerá de la formulación del entrenamiento necesario en estos países. Un gran número de oportunidades de capacitación a llevarse a cabo a través de la OLACPD en los próximos 3 años necesitará incluir los programas existentes del FIC y del NCI así como nuevas iniciativas. Por ejemplo, la Unidad de Centros Oncológicos puede beneficiarse de un programa de intercambio recíproco de capacitación donde los investigadores de Latinoamérica adquieran experiencia en Estados Unidos y los investigadores de Estados Unidos la adquieran en las redes de investigación de cáncer en Latinoamérica.

Constitución del grupo focal de expertos (EFG) de la OLACPD. Un grupo de destacados investigadores clínicos y científicos, con conocimientos y experiencia en todo el proceso de investigación oncológica proporcionará sus sugerencias expertas para el programa piloto. El éxito de este programa piloto depende del balance y composición del grupo focal de expertos. El programa piloto se enriquecerá y contará con la información necesaria gracias a las actividades de este grupo de expertos. El grupo focal de expertos proveerá a los directivos de la OLACPD su opinión sobre las necesidades del programa y sugerencias sobre las mejores prácticas y métodos. Los integrantes del grupo representarán las partes interesadas en México, América Latina y los Estados Unidos que tienen experiencia en la elaboración de programas de investigación del cáncer y capacitación, así como el fomento de capacidad en regiones críticas de México y Latinoamérica.

Creación y ejecución de un plan polifásico de acción. Las metas establecidas para el programa piloto de la OLACPD se alcanzarán a través de una serie de programas y actividades escalonados cuyo objetivo sea construir una base sólida para la investigación del cáncer, incluyendo estudios clínicos, dentro de las restricciones que conllevan las capacidades actuales y los recursos disponibles en los países. Este plan se está desarrollando en su totalidad como parte de la Fase I del programa general.

Estado de la Fase I

Diligencia debida, generación de conocimientos y evaluación de viabilidad (enero 2008–presente). Las actividades de la Fase I están en marcha ahora, y se estima que muchas se concluirán a finales del año 2008, o antes. El proceso de diligencia debida ya ha alcanzado un progreso considerable; se está organizando el grupo focal de expertos y otros aspectos de la Fase I están a punto de ser finalizados (está por terminarse la parte más crítica, que es la planificación preliminar de las fases siguientes del plan de ejecución).

Durante la Fase I, personal de la OLACPD han emprendido esfuerzos anticipados para recopilar información sobre las estadísticas de cáncer en Latinoamérica y tomar parte en pláticas de diligencia debida con los países participantes, así como conversaciones exploratorias con organizaciones de los Estados Unidos dedicadas a la investigación del cáncer. Organizaciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) son recursos de inapreciable valor para los perfiles de salud de los países y datos epidemiológicos. Así mismo, estas organizaciones ofrecerán oportunidades para desarrollar contactos clave. Estos datos y este análisis ayudarán a la OLACPD a determinar los mejores métodos para elaborar el Programa Piloto de Investigación Científica y Clínica, el Programa de Tecnología y Fomento de Capacidad y el Programa de Capacitación.

Se continuará la recolección y reunión de información preliminar con el fin de evaluar el estado actual de las cargas de cáncer (tanto de frecuencia como de mortalidad), la respuesta de los sistemas de atención de la salud y la ubicación de redes de investigación y su capacidad. Los datos se recopilarán utilizando las fuentes disponibles de consulta, entre estas la OMS, la OPS, el Centro Internacional de Investigación del Cáncer y el FIC.

Al mismo tiempo, se han realizado contactos iniciales con los Ministerios de Salud en los países participantes y con otras dependencias gubernamentales relacionadas con la ciencia y la tecnología con el fin de ofrecer el programa piloto de la OLACPD como una nueva oportunidad de colaboración en investigación. La OLACPD ha iniciado también pláticas con organizaciones nacionales y locales y con asociaciones y fundaciones que se enfocan en el cáncer, para explorar el interés en establecer alianzas con este programa piloto. Igualmente, estas discusiones tratarán la planificación de talleres en curso y conferencias dirigidas principalmente a asuntos sobre el cáncer en Latinoamérica. Varias fundaciones y otras organizaciones no gubernamentales con sede en Estados Unidos y Latinoamérica ya han sido contactadas durante el proceso inicial de diligencia debida y han demostrado mucho interés.

Organización y personal del grupo focal de expertos. La OLACPD se encuentra en el proceso de selección de expertos para el grupo focal de expertos, quienes aportarán sus sugerencias al programa. Este grupo ofrecerá sus opiniones expertas a los directivos del NCI y del FIC en lo relativo a oportunidades valiosas para llevar a cabo investigación clínica aplicada en México y otras partes de América Latina. El grupo focal de expertos propondrá el alcance y ofrecerá comentarios sobre la viabilidad de los programas de desarrollo del cáncer propuestos por la alianza del NIC y el FIC, y dará también su opinión general a los directivos del NCI y del FIC en lo que respecta a otras actividades del programa piloto.

Organización de talleres y conferencias. El intercambio de ideas científicas y comunicaciones se realizará por medio de talleres y conferencias seleccionadas donde se identificarán y mejorarán los conceptos, como también se formularán preguntas científicas relacionadas específicamente con los asuntos y obstáculos que se presentan en América Latina. Los talleres tendrán doble propósito: suministrar capacitación a corto plazo, necesaria para la realización de estudios clínicos, y proporcionar un formato avanzado de currículo para dar forma a métodos, tecnologías y procedimientos actuales de acuerdo a las necesidades en los respectivos países participantes. Las conferencias también se enfocarán en la enseñanza e intercambio de

información a través de la presentación de afiches, seminarios y simposios que promuevan la formación de contactos y las colaboraciones.

Logros de la Fase I (junio de 2008–enero de 2009 y presente)

Las actividades de la Fase I representan pasos fundamentales y, en muchos casos, continuos para el establecimiento de la OLACPD. Los siguientes logros representan los progresos esperados en la Fase I durante 2008 y posteriormente:

- Finalización de la diligencia debida—**finés de 2008**
- Selección y confirmación del grupo focal de expertos (EFG)—**septiembre de 2008**
- Introducción y reuniones fundamentales con los Ministerios de Salud en los países participantes—**finés de 2008**
- Identificación de los contactos clave y conversaciones—**2008 y posteriormente, según convenga**
- Planificación de talleres y conferencias—**diciembre de 2008 y posteriormente, según convenga**
- Finalización de visitas a los países latinoamericanos participantes—**finés de 2008 y posteriormente, según sea requerido.**

Fase II: Estudios piloto de investigación (diciembre de 2009–febrero de 2011)

El propósito de los estudios piloto será proporcionar información respecto a la carga de cáncer de los países como también aprovechar los recursos existentes para beneficio mutuo de los aliados. Se dará gran importancia a las lecciones aprendidas, de manera que en la Fase III puedan crearse y ponerse en marcha programas más sólidos en las redes clínicas, tecnología avanzada y diseño de capacitación.

Plan general de la Fase II

En la segunda fase del programa piloto de la OLACPD, se planearán estudios piloto iniciales en colaboración con los países participantes, en función de las necesidades y capacidad existente. Por ejemplo, en casos donde haya capacidad de alta calidad para llevar a cabo investigaciones clínicas limitadas, se dará prioridad a estudios reducidos de cánceres de alta mortalidad, especialmente para aquellos cánceres donde existan fondos provenientes de instituciones filantrópicas que iguallen los fondos del gobierno de Estados Unidos y de los países respectivos participantes.

Programa piloto de investigación científica y clínica: estudios piloto de investigación (figura 1). Los programas piloto de investigación seleccionados se llevarán a cabo en colaboración con las instituciones académicas de investigación de los Estados Unidos y las instituciones homólogas en México y otros países de Latinoamérica. La figura 1 ilustra los objetivos y las estrategias a corto y largo plazo de lo que se anticipa sea principalmente estudios clínicos menores con estudios científicos correlativos. Estos estudios piloto investigarán las regiones donde exista una necesidad aguda identificable (por ejemplo, cáncer gástrico en Chile o la clasificación de tipos de cáncer cervical en algunas zonas de México), o donde se esté llevando a cabo un estudio que se beneficie de una alianza de trabajo con un centro oncológico en los Estados Unidos (como la Universidad de México o el M.D. Anderson Cancer Center). Se estudiarán temas concretos sobre cuestiones éticas, tanto locales como en los Estados Unidos, el cumplimiento de normativas y las mejores prácticas, y también se formularán métodos para resolver lagunas importantes. Las lecciones aprendidas con estos estudios iniciales ayudarán a la OLACPD a desarrollar estrategias a largo plazo, así como a establecer una armonía entre las políticas de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH) y las circunstancias culturales y legales específicas de México y otros países de Latinoamérica.



Figura 1: Panorama general del programa piloto de investigación científica y clínica

Iniciativas planeadas para la Fase II. Durante la Fase II, los campos de investigación de los estudios piloto iniciales para responder a los problemas de cáncer en América Latina se seleccionarán principalmente según la mortalidad, la frecuencia y la capacidad del país para establecer una colaboración de trabajo. Para cumplir con estas iniciativas, esta Fase incluirá la organización de talleres regionales en temas que abarquen desde la capacitación a corto plazo en técnicas o procedimientos específicos, hasta la formulación y diseño de protocolos. También se harán esfuerzos para mejorar o establecer comités de evaluación regionales y juntas de ética para armonizar, hasta donde sea posible, los procesos y procedimientos entre las políticas normativas locales y las de los Estados Unidos. Por ejemplo, estos programas pueden cubrir grupos de evaluación de protocolos y comités de vigilancia y seguridad de datos. Además, sería conveniente estudiar la posibilidad de aumentar las juntas regionales de evaluación institucional con aliados similares de los Estados Unidos en vez de cambiar las prácticas internas de los países. Estos comités serán de gran importancia a la hora de adaptar las políticas apropiadas y las mejores prácticas necesarias para manejar funciones clave como lo son la administración de datos, la recolección de muestras biológicas, el manejo y el registro, todo lo cual será crítico para prácticamente todos los programas de colaboración.

Logros de la Fase II (enero de 2009–febrero de 2011)

Los siguientes logros representan el progreso previsto para la Fase II:

- Establecimiento y puesta en marcha de los comités regionales de evaluación para los estudios programados—**fin del primer trimestre de 2009**
- Adaptación de normas y políticas de registro, almacenamiento y entrega de muestras biológicas en los países participantes—**fin del primer trimestre de 2009**
- Capacitación conjunta a corto plazo sobre la realización de estudios clínicos—**enero de 2009–enero de 2010**
- Inicio de estudios piloto sobre cánceres de seno, cervical y gástrico—**previsto para abril de 2009**
- Anuncio de la primera Convocatoria de Solicitudes (RFA) o Anuncio de programas (PA)—**junio de 2009**
- Estudio y evaluación de los estudios piloto—**en curso, conclusión para octubre de 2010**

Fase III: Ejecución total del programa piloto de la OLACPD (enero de 2010–febrero de 2011)

La Fase III se centrará en el fomento de capacidad en los países participantes para hacer posible que se realice la investigación básica, la adquisición e integración de tecnologías avanzadas y el desarrollo o investigación clínica para avanzar hacia estrategias de tratamiento, diagnóstico, y prevención del cáncer basadas en la evidencia.

Plan general de la Fase III

Las lecciones aprendidas en la Fase II del programa piloto serán utilizadas en la Fase III para establecer metas y organizar programas más extensos en investigación clínica y redes clínicas, tecnologías avanzadas y programación de capacitación en los países participantes. Durante los estudios piloto de la Fase II, y una vez concluidos, se evaluará la pericia en investigación clínica y la infraestructura de apoyo dentro de los países con el fin de suministrar una base para el desempeño colaborativo de investigación de alta calidad del cáncer, en especial la investigación clínica e investigación aplicada. La Fase III también se enfocará en la ejecución de programas de mejores prácticas en campos como la adquisición de muestras biológicas, administración y bioinformática. La ampliación de programas que tengan éxito en la Fase III dependerá de la continuación del afianzamiento del apoyo de gobiernos y de organizaciones filantrópicas para la variedad de iniciativas necesarias en el proceso de investigación del cáncer que se requieren para responder a necesidades específicas de los países.

Establecimiento de redes regionales clínicas de cáncer (figura 2). Los países latinoamericanos han establecido centros de asistencia sanitaria, instituciones académicas y centros de investigación como entidades separadas. Como se muestra en la **figura 2**, la OLACPD aprovechará estas redes existentes y establecerá oficinas o centros regionales de apoyo. Estas oficinas servirán para simplificar y facilitar la logística y otras necesidades según se requiera.



Figura 2: Panorama general de las redes regionales de investigación clínica de cáncer

Como se observa en los Perfiles de Salud de los Países preparados por la OPS, la investigación del cáncer se lleva a cabo a través de varios acuerdos tipo consorcio con centros académicos y de investigación. Los centros de asistencia sanitaria pueden facilitar estudios clínicos o pruebas de tratamiento con más eficacia dentro del sistema de medicina social que lo que se puede lograr en Estados Unidos. Estas redes de investigación latinoamericanas también ofrecen la gestión de la atención de salud a los pacientes con cáncer. Se prevé que se podrán aprovechar estas redes existentes a través de colaboraciones entre el NCI y el FIC, por medio del programa piloto de la OLAPCD, tanto para el beneficio de los Estados Unidos como de los países participantes de América Latina. Este tipo de alianzas prometen mejorar la investigación clínica y la investigación aplicada en América Latina y ayudar la investigación general sobre el cáncer en la población hispana de los Estados Unidos. Todos los estudios se organizarán en función de los logros y resultados que proporcionen el máximo beneficio a los aliados.

En función del acuerdo de consorcios, las instituciones académicas, los centros de investigación y los centros de atención de la salud tienen la oportunidad de conformar redes de investigación que asemejen la experiencia y pericia existentes en el programa de Centros Oncológicos del NCI. Una de las estrategias más importantes de la Fase III es identificar y crear más redes regionales de investigación clínica de cáncer en los países participantes de América Latina, y trabajar con estos grupos para establecer programas acreditados como centros de excelencia en la investigación del cáncer. El programa que se establezca para evaluar la capacidad de desempeño de estas redes en términos de la realización de investigaciones clínicas de cáncer de alta calidad dependerá de sus capacidades y cumplimiento en campos como la ética, políticas de regulación, tecnología e infraestructura, así como en la infraestructura de apoyo empresarial.

Programa piloto de tecnología y generación de capacidad (figura 3). El objetivo de este elemento estratégico del programa piloto es adaptar las tecnologías avanzadas y ayudar a los países participantes a establecer la capacidad de investigación del cáncer necesaria para la investigación básica, la aplicada y la clínica, a través de alianzas de beneficio mutuo. Muchos de estos programas tendrán que enfocarse en la consolidación de una infraestructura importante para la medicina personalizada. La **figura 3** muestra que los recursos específicos que se pretende concebir son: bancos (virtuales) de tumores y muestras biológicas, registros de cáncer, infraestructuras de bioinformática compatibles con caBIG® y centros regionales de tecnología avanzada.

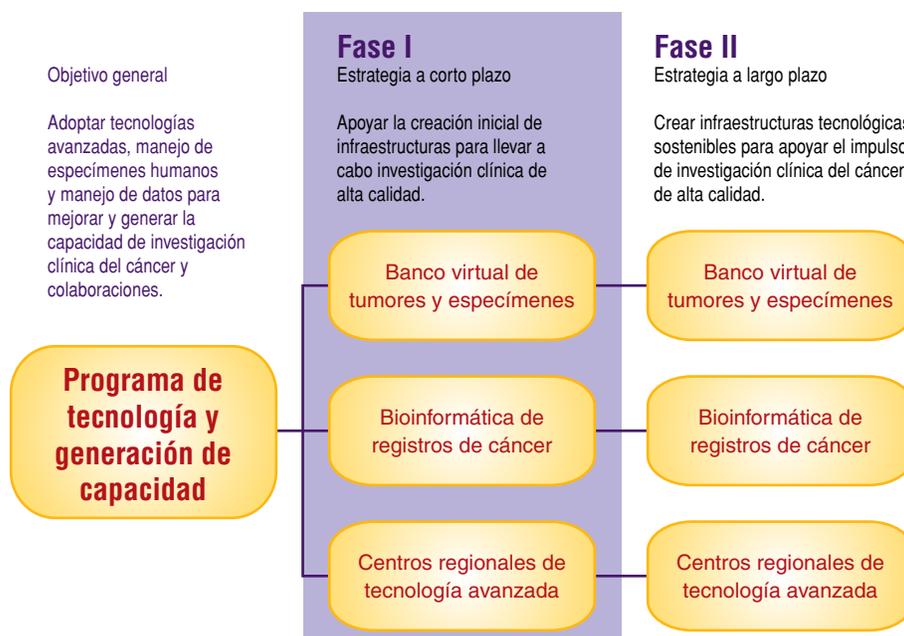


Figura 3. Panorama general del programa piloto de tecnología y generación de capacidad

En determinados países, se establecerán o mejorarán los bancos virtuales de tumores y de muestras biológicas a fin de poner a disposición de la comunidad internacional de investigación los recursos de muestras biológicas. Este proyecto representa un reto, y la OLACPD empleará distintos recursos para lograr su objetivo. Se utilizarán y adaptarán herramientas específicas concebidas por el NCI con el propósito de mejorar las plataformas actuales de bioinformática en los países. Se animará a las instituciones participantes en México y otros países de Latinoamérica a que adapten procedimientos normalizados de operación, ya establecidos, para crear y mantener depósitos de alta calidad con especímenes anotados de manera adecuada. Los procedimientos y logística relacionados con compartir, enviar y manejar tejidos se abordarán por colaboración entre las redes de investigación latinoamericanas y el NCI.

La OLACPD apoyará y fomentará también la creación de registros de cáncer a fin de facilitar la generación de información válida sobre la frecuencia e índices de mortalidad del cáncer en los países latinoamericanos participantes. Esta estrategia se implementará de forma paulatina. Primero, se adaptarán las normas internacionales actuales de registros de cáncer a las circunstancias culturales y legales de los países participantes y, segundo, se establecerán procedimientos que permitan a los investigadores observar las tendencias del cáncer y sus efectos en la atención médica del mismo. Se proyecta que los registros de cáncer se elaboren inicialmente como programas piloto y que los países respectivos asuman la responsabilidad, y finalmente integren estos recursos en sus estrategias de atención médica a largo plazo. En colaboración con el Centro de Bioinformática del NCI, se prevé que estos países podrán crear plataformas que puedan operar entre sí e intercambiar datos sobre el cáncer a nivel internacional.

Las tecnologías aplicadas, como la biología computacional y la informática concebidas para la investigación del cáncer, son complejas y costosas, y exigen capacitación de alto nivel. Sin embargo, para alcanzar las metas de los campos que actualmente conforman la investigación del cáncer y que están en constante evolución, la OLACPD procurará brindar a los países participantes el nivel básico de pericia e infraestructura necesario para establecer centros regionales de tecnología avanzada, apoyados al principio con capital inicial y posteriormente con recursos del país. Ésta es una compleja misión que entrañará la adaptación de una serie de tecnologías avanzadas, como la genómica y la proteómica. Será de importancia crítica que estas tecnologías se entiendan bien y se apliquen de modo adecuado en estos países de Latinoamérica a fin de mantenerse actualizados con la medicina del cáncer del siglo XXI.

Dependiendo de las necesidades y oportunidades, se utilizarán varios métodos para financiar estos programas de tecnología y fomento de capacidad en los países participantes. Estos métodos incluirán mecanismos como solicitudes de propuestas y anuncios de programa, y se hará todo lo posible por generar oportunidades de financiación conjunta para esta actividad crítica. La OLACPD también elaborará modelos de negocio que apoyen esta iniciativa y aseguren así el futuro apoyo dentro de cada país y su viabilidad.

Programa piloto de capacitación (figura 4). Se calcula que el plan de capacitación a través de la OLACPD comenzará en la Fase II del programa piloto. Como se muestra en la **figura 4**, el objetivo general de este programa es la creación de un cuadro de científicos básicos y clínicos, quienes con el tiempo dirigirán el avance de la investigación del cáncer en los países participantes de Latinoamérica. Se prevé que tres tipos de programas de capacitación serán de importancia para alcanzar las metas del programa piloto de la OLACPD, a saber: de capacitación en investigación clínica, de capacitación tradicional posdoctoral y sabática, y de capacitación en metodologías, técnicas y tecnologías avanzadas.

Un objetivo principal de la OLACPD será la iniciación de programas que apoyen la formación de investigadores básicos y clínicos que lleven a cabo investigaciones sobre el cáncer. Este programa también complementará la creación de redes clínicas. Se emplearán varias estrategias para alcanzar esta meta, entre estas la capacitación de investigadores básicos y clínicos del cáncer con el fin de atraer la siguiente generación de investigadores, el aumento del actual grupo de científicos destacados en investigación clínica y la

mejora de la atención clínica del cáncer mediante la capacitación que incluya, además de investigadores oncológicos, a profesionales de enfermería y otros. El programa de tipo 'norte-sur' se empleará según convenga para formar a los investigadores latinoamericanos en los Estados Unidos. Sin embargo, los programas de capacitación de tipo 'sur-sur' (dentro de los países) se utilizarán en países como México, Chile, Brasil, Argentina y Uruguay, donde existen los centros y el entorno adecuados a nivel regional.

El programa de capacitación se enfocará en distintos niveles (posdoctoral, becario, sabático, catedráticos de visita, etc.) y será financiado a través de los mecanismos más apropiados. Por ejemplo, los mecanismos de solicitudes de propuestas y anuncios de programa facilitarán la colaboración entre las numerosas instituciones de los NIH, como el Programa de Capacitación en Investigación de Enfermedades Crónicas no Comunicables del NCI y el FIC. Se solicitará la experiencia del FIC en estos aspectos para crear y elaborar programas de desarrollo de capacitación para la OLACPD.

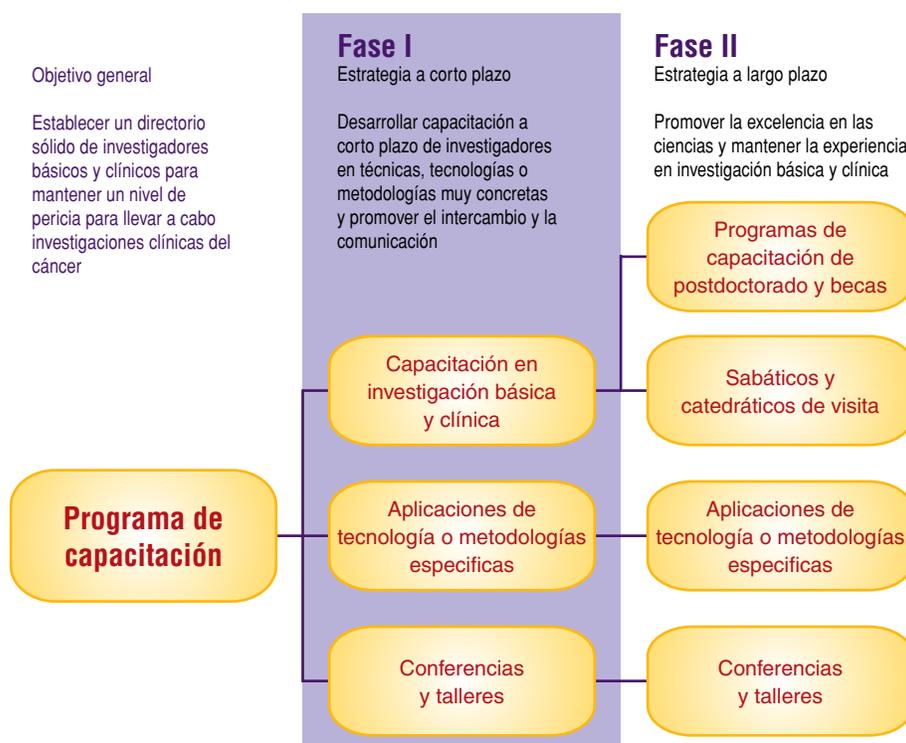


Figura 4: Panorama general del programa de capacitación

Un enfoque principal de la experiencia de capacitación para la mayoría de los investigadores será proporcionar acceso a la enseñanza en la aplicación de tecnologías y metodologías establecidas últimamente. Este tipo de formación será crítica para establecer y sustentar un fuerte grupo de investigadores de cáncer a todos los niveles. Para lograr esta meta, la OLACPD intentará establecer alianzas entre redes de investigación de cáncer ya existentes en Latinoamérica y los centros oncológicos de Estados Unidos. El objetivo de estos programas de desarrollo de capacitación es proveer más que capacitación en tecnologías, consiste en promover la creación de recursos técnicos e intelectuales necesarios para formar la capacidad local. Lograr esta meta promoverá las colaboraciones internacionales de normas de investigación de alta calidad dentro y fuera de Latinoamérica.

Financiación para redes de investigación clínica por medio de alianzas. Como se muestra en la **figura 5**, la OLACPD tratará de financiar las nuevas redes planeadas con una combinación de recursos gubernamentales y filantrópicos de los Estados Unidos y de América Latina. Se prevé que la combinación de aliados podría ser de colaboraciones norte y sur, como por ejemplo alianzas de organizaciones estadounidenses con organizaciones latinoamericanas, o de colaboraciones ‘sur y sur’ para investigaciones aplicadas en los países participantes.



Figura 5. Financiación de los programas de la OLACPD por medio de alianzas

Para apoyar este concepto aún más y lograr muchas de las estrategias clave mencionadas, la OLACPD tiene previsto idear un modelo de negocios adecuado que permitirá establecer dos o tres redes de investigación clínica del cáncer, como se ilustra en la **figura 2**. Este concepto se explorará más a fondo durante la Fase II del programa piloto para determinar si la ubicación estratégica de este tipo de oficinas facilitará el trabajo de la OLACPD.

Logros de la Fase III (noviembre 2010–septiembre 2011)

Se anticipan los siguientes logros para comprobar el progreso en la Fase III:

- Llevar a cabo la estrategia de la Fase III del programa piloto de investigación científica y clínica, que incluye el reconocimiento formal y el comienzo de las redes regionales clínicas de cáncer y estudios clínicos selectos a gran escala, iniciados en conjunción con los estudios científicos apropiados—**diciembre de 2010–febrero de 2011**
- Llevar a cabo la estrategia a largo plazo del programa de tecnología y fomento de capacidad, que incluye el comienzo de los centros regionales selectos de tecnología avanzada, registros de cáncer con acreditación internacional y puesta en marcha de los bancos virtuales de tumores y muestras—**enero de 2011–julio de 2011**
- Llevar a cabo la estrategia a largo plazo del programa de desarrollo de personal, lo cual incluye los mecanismos adecuados de capacitación (por ejemplo alianzas del FIC, solicitudes de propuestas y anuncios de programas), fomento de alianzas de capacitación en tecnologías y metodologías, y la ampliación del programa de desarrollo de personal para que incluya programas regionales de capacitación—**diciembre de 2010–junio de 2011**.

Apéndice 1

Capacidad de investigación y de atención de la salud de México, Brasil, Chile, Argentina y Uruguay⁶

México

Las políticas y planes nacionales de salud: El Plan Nacional de Desarrollo 1995–2000 estableció como prioridad en el sector social el combate a la inequidad entre personas, géneros, sectores productivos y regiones geográficas. Las políticas de salud correspondientes se orientaron a la reorganización del sistema para ampliar la cobertura y prestar servicios más eficientes y eficaces; y a la atención de las enfermedades prevalentes y los nuevos desafíos para la salud derivados de los cambios en el perfil epidemiológico y demográfico. Para alcanzar el primer objetivo se elaboró el Programa Nacional de Reforma del Sector Salud 1995–2000, que permitió la libre elección de médico familiar en la seguridad social; un seguro familiar en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para las personas con capacidad de pago, la transferencia a los gobiernos estatales de los servicios de atención a la población general; el incremento de la participación municipal en la salud; la ampliación de la cobertura mediante un paquete básico de servicios de salud, y la reorganización del sistema mediante la rectoría de la Secretaría de Salud y la separación de las funciones de financiamiento y provisión de servicios en el IMSS.

Estrategias de reforma del sector salud: El programa Nacional de Reforma del Sector Salud 1995–2000 incrementó la cobertura de la población asegurada de 48 a 55 millones. La población sin acceso regular a servicios de salud se redujo a 0,5 millones. La Secretaría de Salud (SSA) se concentró más en la regulación del sector. Se realizaron numerosas actividades de capacitación gerencial. Se implementaron medidas para el control de calidad. En 2000, se establecieron las Instituciones de Seguro Especializadas en Salud que permitieron los seguros privados de salud integral. Se hicieron programas piloto para nuevos sistemas de financiamiento.

El sistema de salud: La seguridad social cubre a los trabajadores de la economía formal (58 millones en el año 2000) y está compuesta por varias instituciones, cada una de las cuales se financia con contribuciones de los patrones, los empleados y el Gobierno. El IMSS es la institución más grande, con cerca de 80% de los asegurados; después están el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), las Fuerzas Armadas y la Marina. El ordenamiento jurídico del sector se basa en dos leyes generales: la Ley General de Salud y la Ley del Seguro Social. Un número importante de Estados cuenta con Ley Estatal de Salud. En el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte se realizan intercambios y se convoca a grupos intergubernamentales de EEUU, México y Canadá para la armonización de la legislación de productos y servicios relacionados con la salud. La SSA es la institución rectora del sistema de salud. Los servicios privados de salud están bastante fragmentados y brindan atención de desigual calidad y con precios variables. Las Organizaciones No Gubernamentales alcanzan un importante desarrollo en ciertas áreas como salud reproductiva, violencia intrafamiliar, SIDA y otras enfermedades, trabajando cada vez más de modo coordinado a través de redes.

Organización de las acciones de regulación sanitaria: La SSA es la institución responsable de supervisar la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos, reactivos, inmunobiológicos y equipos. Tiene a su cargo los registros nacionales de todos los insumos, reglamenta la comercialización mediante la expedición de licencias y registros sanitarios, y vigila la propaganda que aparece en los medios de difusión. La verificación, el control analítico y la evaluación de los medicamentos e insumos se realizan tanto en

⁶ Todos los datos de esta sección han sido tomados de materiales de la Organización Panamericana de la Salud (PAHO).

los laboratorios de la SSA como en los denominados “terceros autorizados”. Los servicios de suministro de agua potable y saneamiento son responsabilidad de los municipios. Cada estado tiene su propia Ley o Código de agua potable y una Comisión de Agua que apoya técnica y financieramente a los municipios. El uso de sustancias químicas lo autoriza la Dirección General de Salud Ambiental de la SSA y hay una Comisión Intersecretarial para el Control del Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas a cargo de la regulación, comercialización y el control de los efectos sobre el ambiente y la salud. Se vigila la calidad del aire en 14 ciudades del país. La Dirección General de Calidad Sanitaria de Bienes y Servicios, en colaboración con el Laboratorio Nacional de Salud Pública, está a cargo del monitoreo de productos y servicios relacionados con la salud.

Organización de los servicios de salud pública: La SSA es la responsable de brindar los servicios de salud pública, apoyada por las instituciones de seguro social, particularmente el IMSS, con programas de salud comunitaria que incluyen acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades en hogares, escuelas y centros de trabajos. La SSA y la Secretaría de Educación Pública desarrollan un programa de salud escolar y del adolescente que abarca cerca de 30.000 escuelas y ejecutan la iniciativa de escuelas promotoras de salud. La información sobre la mortalidad se construye con los certificados de defunción, que es el instrumento legal obligatorio para la declaración de muerte de los ciudadanos y desde 1998 todas las instituciones de salud utilizan la CIE-10. La infraestructura de agua potable llegaba al 88% de la población nacional para 2000 y 23 estados tenían coberturas superiores al 85%. El acceso a servicios de alcantarillado y eliminación de excretas era de 76% de la población nacional en 2000, 90% en población urbana y 37% en población rural. Existe una norma oficial para el manejo de los residuos hospitalarios y la mayoría son tratados mediante incineración.

Organización y funcionamiento de los servicios de atención individual: La organización de la atención a las personas en los servicios públicos de salud está estructurada por niveles de atención. El primer nivel de atención incluye acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades y atención ambulatoria a la morbilidad más frecuente. El segundo nivel de atención es donde se brinda la atención de especialidades básicas en hospitales generales o de especialidad. Se brinda atención ambulatoria y de hospitalización y generalmente se dispone de servicios de apoyo diagnóstico de imagenología y laboratorio. El tercer nivel de atención realiza las atenciones especializadas de mayor complejidad así como investigaciones clínicas y básicas, a cargo de médicos especialistas con apoyo de enfermería especializada y otros profesionales. En 1997 se inició el Programa de Educación, Salud y Alimentación para familias en pobreza extrema (PROGRESA), que proporciona un paquete básico de servicios de salud, apoyo monetario, becas educativas, y suplemento nutricional a niños menores de 5 años, embarazadas y mujeres en periodo de lactancia, beneficiando a unas 2.6 millones de familias de 31 Estados en el 2000.

Insumos para la salud: La industria farmacéutica nacional e internacional está integrada por más de 150 empresas afiliadas. En el 2000, ellas produjeron más de 95% de los medicamentos de consumo nacional.

Recursos humanos: En 1999 las tasas de médicos, enfermeras y dentistas por cada 100 mil habitantes no habían variado en los últimos años, siendo en 1999 de 131 médicos, 182 enfermeras y 9 dentistas. En 1999 laboraban en unidades hospitalarias privadas 62.951 médicos y 29.365 enfermeras. Habían en el país 1.033 programas de ciencias de la salud, siendo los de mayor número de acuerdo con el nivel de estudio, la especialización y licenciatura (545 y 297, respectivamente) y de acuerdo al campo de conocimiento, hay 509 de la medicina y 167 de la odontología. Los estudiantes de las 78 Facultades de Medicina del país eran 79.524 en 1999, con 77% en escuelas públicas. http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp_484.htm

Brasil

Políticas y planes nacionales de salud: La política nacional de salud se basa en la Constitución Federal de 1988, la cual enuncia los principios y directivas para dar la atención de salud en el país a través del Sistema Único de Salud (SUS). De acuerdo a la constitución, las actividades del gobierno federal deben basarse en planes plurianuales aprobados por el congreso nacional para periodos de cuatro años. Los objetivos principales del sector de la salud fueron el mejoramiento de la situación general de la salud con énfasis en la reducción de la mortalidad infantil y la reorganización político-institucional del sector con miras a mejorar la capacidad operativa del SUS. El plan para el siguiente periodo (2000–2003) refuerza los objetivos anteriores y da prioridad a medidas para asegurar el acceso a actividades y servicios, mejorar los cuidados de salud y consolidar la descentralización del manejo del SUS.

Reforma del sector de la salud: Las normas legales actuales que rigen las operaciones del sistema de salud instituidas en 1996 buscan cambiar la responsabilidad de la administración de SUS a los gobiernos municipales, con cooperación técnica y financiera del gobierno federal y de los estados. Otra iniciativa de regionalización consiste en la creación de un consorcio de salud, el cual reúne los recursos de varios municipios vecinos. Un instrumento importante de apoyo para la regionalización es el Proyecto de Refuerzo a la Reorganización del SUS.

Acciones de regulación: Los procesos para el registro, control y rotulación de los alimentos son establecidos bajo legislación federal, la cual asigna responsabilidades específicas a los sectores de la salud y agricultura. En el sector de la salud, las actividades de inspección sanitaria han sido descentralizadas a los gobiernos estatales y municipales. Las políticas ambientales se derivan de leyes específicas y de la Constitución de 1998.

Servicios de salud pública: La estrategia principal para el fortalecimiento de la atención básica de la salud es el Programa de Salud de la Familia que fue introducido por las secretarías municipales de salud en colaboración con los estados y el Ministerio de Salud Pública. El gobierno federal proporciona el apoyo técnico y transfiere los recursos a través del Piso de Atención Básica. Las actividades de atención y prevención de las enfermedades siguen las normas establecidas por expertos técnicos en el Ministerio de Salud Pública. El Centro Nacional de Epidemiología, que forma parte de la Fundación Nacional de Salud coordina el sistema nacional de vigilancia epidemiológica el cual provee información y análisis de la situación nacional de la salud.

Servicios de atención individual: En 1999, 66% de los 7.806 hospitales del país, 70% de las 485,000 camas de hospital y 87% de sus 723 hospitales especializados pertenecían al sector privado. En el ámbito de apoyo de diagnóstico y terapia, 95% de los 7.318 establecimientos eran también privados. Aproximadamente 73% de los 41.000 establecimientos de cuidados ambulatorios eran públicos. Las camas de hospital en el sector público estaban distribuidas de la siguiente manera: cirugía 21%, medicina clínica 30%, pediatría 17%, obstetricia 14%, psiquiatría 11% y otras áreas 7%. En el mismo año 43% de las camas de hospitales públicos y la mitad de las admisiones al hospital ocurrían en establecimientos municipales. Desde 1999 el Ministerio de Salud Pública ha realizado un proyecto de vigilancia de salud en la Amazonía, el cual incluye la vigilancia epidemiológica y salud ambiental, salud de los indígenas componentes de control de enfermedades. Con un préstamo del Banco Mundial por \$600 millones de dólares, se hacen esfuerzos para mejorar la infraestructura operacional por medio de la capacitación en recursos humanos y estudios de investigación. Aproximadamente 35% de la población está cubierta por lo menos por una forma de seguro de salud; 75% de los planes de seguro son ofrecidos por operadores comerciales y compañías con planes manejados por ellos mismos.

Insumos de la salud: Brasil es uno de los más grandes consumidores de medicamentos, con una participación de 3,5% de las acciones del mercado mundial. Con el fin de expandir el acceso a los medicamentos para la población, se han ofrecido incentivos para el mercadeo de productos genéricos los cuales cuestan 40% menos que los productos de marca. En el 2000, 14 compañías fueron autorizadas para producir medicamentos genéricos y alrededor de 200 medicamentos genéricos registrados eran producidos en 601 presentaciones diferentes. En 1998, se aprobó la Política Nacional de Medicamentos cuyo propósito es garantizar la seguridad, eficacia y calidad de las drogas y promover el uso racional y acceso por parte de la población a productos esenciales. La responsabilidad por la producción nacional de inmunobiológicos está a cargo de los laboratorios públicos, los cuales tienen una larga tradición en la producción de vacunas y sueros para uso de programas oficiales. El Ministerio de Salud Pública invirtió alrededor de \$120 millones de dólares en desarrollar la capacidad de estos laboratorios. En el 2000, el abastecimiento de productos era suficiente para atender las necesidades para sueros heterólogos tales como aquellos utilizados en vacunas contra la tuberculosis, sarampión, difteria, tétano, tos ferina, fiebre amarilla y rabia. En 1999 las entidades encargadas del control de calidad de la sangre para transfusión consistían en 26 centros de coordinación y 44 centros regionales.

Recursos humanos: En 1999, estaban registrados en el país 237.000 médicos, 145.000 dentistas, 77.000 enfermeras, 26.000 dietistas y 56.000 veterinarios. La proporción promedio nacional era de 14 médicos por 10.000 habitantes. En este mismo año, de los 665.000 puestos profesionales disponibles, 65% estaban ocupados por médicos; seguidos por 11% de enfermeras, 8% dentistas, 3,2% farmacéuticos y bioquímicos, 2,8% terapeutas físicos y 10% otros profesionales. Se estima que 1,4 millones de puestos del sector de la salud son ocupados por personas con nivel técnico y auxiliar.

Gastos del sector de la salud: En 1998, el gasto nacional en salud ascendió a \$62 millones de dólares, los cuales corresponden a casi el 7,9% del PIB. De este total, el gasto público fue de 41,2% y el gasto privado de 58,8%. http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_076.htm

Chile

Políticas y planes nacionales de salud: Las políticas y planes definidos para el periodo 2000–2006 establecieron las siguientes metas estratégicas: 1) enfatizar la importancia de los derechos de salud del ciudadano; 2) reformar el sistema financiero; 3) preparar un programa para tener acceso equitativo a los servicios de salud; 4) modernizar la red de seguridad social para la salud; 5) mejorar las garantías de salud en el sector público; 6) formular políticas de promoción de salud del gobierno; 7) vigilar el respeto a los derechos de los miembros de los planes privados de salud (Isapres Banmedica, ISAPRE); y 8) institucionalizar la calidad de asistencia médica. Los objetivos a corto plazo del Ministerio de Salud entre 2000 y 2002, fueron proporcionar acceso oportuno a los servicios de asistencia médica, respeto de los derechos a salud de los ciudadanos al adherirse a la Ley de Derechos de los pacientes y la creación de un programa nacional de participación del usuario.

Estrategias y programas de reforma del sector salud: Para avanzar en la reforma, el gobierno estableció un comité interministerial en el 2000. La propuesta básica establece un plan garantizado que obliga al Fondo Nacional de Salud (FONASA) que es la aseguradora pública y a aseguradoras privadas (ISAPRE) a garantizar tratamiento oportuno y efectivo para las enfermedades más frecuentes, más serias y más costosas. Se da prioridad a la atención primaria y se reforzarán los equipos de salud familiar y comunitaria. En términos estructurales, la intención de la reforma es crear un fondo de solidaridad financiado por contribuciones del gobierno y tres séptimas partes de las cuotas obligatorias para atención médica las cuales financiarán un plan garantizado para los miembros del FONASA y de las ISAPRE.

Sistema de salud: El Ministerio de Salud es la agencia principal en el sector, y formula y establece las políticas de salud, dicta las normas y planes generales, y supervisa, vigila y evalúa el cumplimiento de estos. Los Servicios de Salud, FONASA, la Autoridad ISAPRE, el Instituto de Salud Pública y la Central Nacional de Abastecimiento dependen del Ministerio de Salud. Existe también el Servicio de Salud Ambiental en la región metropolitana de Santiago. El Instituto de Salud Pública es el responsable de la regulación de los insumos médicos y medicamentos. El sistema de servicios de salud es un sistema mixto. FONASA proporciona el seguro público, y recibe contribuciones de sus miembros y transferencias del gobierno nacional para la atención de indigentes y para llevar a cabo programas de salud pública. El sector privado está representado por las ISAPRE, las cuales son aseguradoras de salud. Los servicios son proporcionados por proveedores públicos y privados. La gran mayoría de los establecimientos de atención primaria dependen de las 'comunas' y los hospitales están bajo la dirección de los Servicios de Salud. Hay una serie de clínicas, centros, laboratorios y farmacias que son manejados por individuos o compañías privadas. FONASA cubre el 63% de la población y las ISAPRE cubren el 23%. El 14% restante de la población está cubierta por otros planes privados, tales como el plan de las fuerzas armadas o no tiene ningún tipo de seguro.

Organización de acciones de regulación: La atención de salud está regulada por leyes que forman parte de los programas del Ministerio de Salud. Los programas definen la cobertura, frecuencia de los contactos entre los usuarios y los proveedores de servicios y las responsabilidades de los diferentes niveles en el sistema. La dirección de los Servicios de Salud es responsable por la regulación de los establecimientos públicos y privados de atención de salud localizados en el territorio del Servicio de Salud respectivo.

Insumos para la salud: El mercado de los medicamentos es gobernado por una serie de regulaciones sobre las normas de los productos y distribución y cadenas de ventas, y es afectado por factores como la participación significativa en el mercado de los medicamentos genéricos, la enorme presencia de laboratorios nacionales y la existencia de la Central Nacional de Abastecimiento del Ministerio de Salud. No hay un control de precios en los medicamentos y los medicamentos genéricos representan el 38% del mercado farmacéutico total.

Calidad de los alimentos: Se ha promulgado una nueva ley que regula la seguridad de los alimentos. Además existe un programa de control e higiene con cobertura y coordinación a nivel nacional, el cuál es apoyado por la red nacional de laboratorios bromatológicos.

Programas de prevención y control: Los programas básicos del Ministerio de Salud para niños, mujeres, adultos y salud oral, han sido diseñados para tomar orientaciones integrales que incluyen la promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación. El Ministerio de Salud ha establecido programas específicos de prevención incluyendo la inmunización, suplementos alimenticios, control de enfermedades respiratorias, prevención de accidentes de tráfico, control de marea roja y la erradicación de la enfermedad de Chagas. También existen programas para la detección del cáncer del cuello uterino y cáncer de seno con cobertura de 60% y 30% respectivamente.

Análisis de la salud: El Instituto de Salud Pública realiza vigilancia epidemiológica en cooperación con el Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud. A través del Departamento de Control Nacional, el Instituto de Salud Pública vigila el sistema nacional para el control de productos farmacéuticos, alimentos, cosméticos, pesticidas para uso sanitario y domestico y artículos de uso médico. En cuanto al agua potable y los servicios de disposición de excreta, en 1998 99% de la población urbana tenía acceso a agua potable a través de los sistemas públicos, 90% tenía acceso a sistemas de alcantarillado y 4% tenía acceso a tanques sépticos y tanques de aguas negras. Uno por ciento de la población urbana (115.000 habitantes) no tenían servicio de agua y 7% (853.000 personas) no tenían un sistema de alcantarillado adecuado. Los estudios de prevención y control de la contaminación indican que el equipo de medición deberá ser instalado en las ciudades de Rancagua, Temuco, Valparaíso y Viña del Mar.

Organización de servicios de atención individual: La red de asistencia del sector público se conforma de establecimientos de atención ambulatoria y hospitales que ofrecen servicios de diferente complejidad asistencial. Estos incluyen 196 hospitales generales, 20 hospitales para enfermedades complejas, 526 clínicas de cuidado primario, 1.840 estaciones rurales de salud y médicas y 73 establecimientos de otro tipo. Hay una clínica por 28.500 habitantes (1 por 17.100 si se consideran los miembros de FONASA únicamente). Hay un puesto rural por cada 1.900 habitantes rurales considerando sólo miembros de FONASA quienes representan aproximadamente 14,6% del total de la población. El país tiene alrededor de 30.000 camas de hospital, es decir 1 cama por cada 5.000 habitantes o 1 cama por cada 3.000 beneficiarios de FONASA. En 1998 hubo aproximadamente 1 millón de egresos en hospitales públicos. La atención de urgencia es proporcionada por los servicios de urgencia en hospitales y servicios de cuidados primarios de urgencia. Los servicios auxiliares de diagnóstico y terapia son ofrecidos por los sectores público y privado. En el sector público los servicios se localizan en hospitales y responden a la demanda generada por los servicios ambulatorios y hospitales.

Recursos humanos: En 1998, el país contaba con 17.467 médicos, es decir 18 médicos por cada 10.000 habitantes. Se estima que solo 8.000 de las 18.000 enfermeras laboraban en el sector público. En el 2000, el sector de salud pública empleó 90.000 personas y el personal administrativo y de servicios representaba una tercera parte del total.

Investigación en salud y tecnología: La investigación en salud la realizan principalmente las universidades y centros de investigación. El gobierno, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, otorga incentivos para la investigación en salud que se ha orientado principalmente a las disciplinas de ciencias básicas y clínicas más que a la salud pública. Con el fin de promover la investigación esencial sobre los problemas prioritarios de salud del país, el Ministerio de Salud ha formulado una política nacional de investigación orientada a políticas de salud.

Gastos y financiamiento del sector de la salud: En 1999, el promedio del gasto para el total de los beneficiarios de FONASA e ISAPRE fue de \$279 dólares por persona (\$245 dólares para los beneficiarios de FONASA y \$362 dólares para los beneficiarios de ISAPRE). El sector público es financiado por medio de contribuciones del gobierno, aportes y pagos compartidos por los miembros del sistema público y del sistema operativo. En 1999, esta distribución fue de 54%, 39% y 7% respectivamente. En 1990 las cifras fueron 41%, 53% y 6% respectivamente. Contribuciones directas por los municipios, los cuales sumaron un promedio de \$8,50 dólares por persona en 1998, deben ser agregados a estas cifras. El gasto en salud representó 17,1% del gasto público total en 1999. En porcentaje del PIB, el gasto en salud aumentó de 2,0% en 1990 a 2,8% en 1999.

Cooperación técnica y financiamiento externo: En el 2000 la cooperación técnica se recibió para proyectos sobre la calidad de vida, salud mental, epilepsia, medidas de equidad en la salud y VIH y sida. Se hizo un esfuerzo para encontrar rutas de trabajo compartido con el sistema de las Naciones Unidas y entre este y los sistemas nacionales. http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_152.htm

Argentina

Políticas sanitarias nacionales y planes: El Plan Federal de Salud 2004–2007 presenta los siguientes puntos como ejes fundamentales para las nuevas funciones y responsabilidades de las distintas partes del sector:

- Fortalecimiento del Ministerio de Salud de la Nación y los ministerios provinciales en sus obligaciones de gobernación.
- Garantías por parte de las regiones para garantizar la cobertura básica universal.

- Creación de programas de prevención y promoción haciendo énfasis en la atención primaria y respetando los mecanismos crecientes de derivación dentro de la red de asistencia por las provincias y municipios.
- Protección del financiamiento de los programas establecidos
- Organización de las personas para promover su función en el diseño y ejecución del modelo.

Sistema de salud: El sistema de salud argentino tiene dos características importantes. Primero, que es muy descentralizado hacia el nivel provincial. Segundo, es el papel histórico que los trabajadores han desempeñado en el país. Durante la década de los 50, el principal instrumento para financiar la atención de salud era la responsabilidad de los sindicatos obreros constituidos en las llamadas Obras Sociales. Aún hoy, estas Obras Sociales representan más de 300 organizaciones con sus planes de atención de salud correspondientes cuya efectividad es muy irregular. El Ministerio de Salud publica las normas básicas sobre el desempeño de los servicios de salud y las condiciones de funcionamiento de estos servicios.

Prevención y control de enfermedades: El Programa de Atención de la Salud Materno Infantil protege a mujeres y niños que tienen riesgos. Hace énfasis en el cuidado prenatal, la prestación de atención y el control de la salud y desarrollo de los niños. La cobertura de vacunas aumentó progresivamente entre 1980 y 2002. Desde 1990, la cobertura de vacunas ha sido superior a 80% en todas las provincias y, desde 1995, superior a 85%. En 2002, la cobertura nacional de vacunas fue de 93,8% para Sabin (tercera dosis), 92,5% para DPT (tercera dosis) y 95% para sarampión. El programa de lucha contra los retrovirus humanos y el sida ofrece medicamentos antiretrovirales sin costo para la población que no tiene seguro, apoya las resoluciones de la carga viral y fomenta acciones informativas dirigidas al público en general y enfoca estas acciones en grupos de alto riesgo.

Análisis de la salud: El Programa Nacional de Estadísticas de Salud (PNES) proporciona estadísticas sobre las condiciones de vida y los problemas de salud suministrando datos sobre hechos vitales (matrimonios, índice de natalidad y mortalidad), además de morbilidad, rendimiento en los hospitales y disponibilidad y uso de los recursos de salud para el proceso de manejo a varios niveles. El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) es el responsable del registro de las notificaciones médicas obligatorias. El SINAVE consolida semanalmente los datos de las enfermedades cuya notificación es obligatoria y los datos correspondientes de laboratorio.

Agua potable y alcantarillado: Tanto en las zonas urbanas como rurales del país, el agua potable y el sistema de alcantarillado son operados por 1.548 compañías u organismos. De estas organizaciones, 68% son privadas, y 32% restante son organismos operados por el estado. La cobertura de agua potable en 2001 era de 77%, pero la distribución de estos servicios muestra desigualdades.

Protección de alimentos: La creación de sistemas locales y provinciales de protección de alimentos es actualmente una prioridad dentro de los enfoques de prevención basado en el uso de buenas prácticas en el procesamiento de los alimentos, análisis de riesgo y control de puntos críticos. La comunicación de riesgos se ha reforzado por medio de campañas educativas que utilizan medios masivos, programas educativos en las escuelas y la preparación de materiales educativos para uso en diferentes campos. Argentina coordina el Comité del Codex Alimentarius para América Latina y las redes de vigilancia de *Salmonella* y Pulse Net para la región.

Servicios de salud individual: Todas las provincias han organizado redes de servicios hospitalarios y ambulatorios, algunos de los cuales son muy avanzados. Muchos otros tienen servicios de atención primaria, los cuales no siempre se encuentran bien integrados con las redes provinciales, las cuales tienen mayor cobertura y capacidad de respuesta. Algunas provincias han transferido integralmente la atención primaria

de salud al nivel municipal. Los servicios de apoyo de diagnóstico en el sector público están integrados a la red de hospitales. En el sector privado, estos servicios se localizan en su mayoría en la red de hospitales pero, en las ciudades grandes, unidades autónomas de diagnóstico contratan por lo general servicios con los planes de salud.

Insumos para la salud: Dentro del mercado de los medicamentos, casi todos los productos finales son producidos dentro del país. Sin embargo, en el caso de otros insumos médicos y de salud, los producidos en Argentina representan el 25% del total. Aun cuando no existe nueva información en cuanto al tamaño y estructura de los productos inmunobiológicos en Argentina, se estima que 85% de estos insumos son importados y 15% son producidos localmente siguiendo las normas de calidad requeridas. En las Bases del Plan Federal de Salud 2004–2007, se ratifica la importancia de la Política Nacional de Medicamentos (PNM) incorporada en 2002 y establece un nuevo marco regulador con reglas claras y precisas que benefician el sistema sanitario. La política fue definida inicialmente en el Decreto de Necesidad y Urgencia número 486/2002, el cual estableció la Emergencia Sanitaria en el territorio nacional y fue ratificada por la ley de Utilización de Medicamentos por su Nombre Genérico, número 25.649. La prioridad absoluta asumida por el PNM es la promoción del acceso de la población a los medicamentos. Basados en experiencia internacional, las estrategias principales que se definieron fueron la regulación del mercado de medicamentos y la provisión directa de medicamentos a las personas que no tienen los recursos económicos para adquirirlos en las farmacias. El gobierno nacional garantizó entre el 2004 y el 2007 y a través del programa REMEDIAR, la provisión de medicamentos para la mayoría de tratamientos ambulatorios a 5.300 Centros de Atención Primaria de la Salud en todo el país, lo que permite dar respuesta a 80% de las consultas en estos centros.

Recursos humanos: Los resultados obtenidos por la Red Nacional del Observatorio de Recursos Humanos en Salud de Argentina indicaron que en 1998 existía un total de 440,100 trabajadores del sector de la salud, lo que representa 3% de la población económicamente activa. Los médicos representan 24,7%; los dentistas 6,6% y las enfermeras y asistentes de enfermería 19,6%.

Investigación en salud y tecnología: El sistema de financiación para la investigación es inusual. Consiste en la concesión de cargos y becas de doctorado, otorgados por el Ministerio de Ciencia y Técnica a través de CONICET, a investigadores científicos y tecnológicos de distintos niveles que estarán trabajando en las instituciones más variadas, tanto públicas como privadas. Las universidades nacionales y el Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación a través de la Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación en Salud también contribuyen con becas de investigación.

Gasto y financiación del sector de la salud: En 2003, 54% del gasto de salud era público y 46% era privado. Del gasto público, 55% era financiado por el Seguro Social (5%) y directamente por los impuestos (45%). Se estima que en el 2002, el gasto total de salud fue de \$23,6 millones de dólares, lo que representaba un gasto de \$745 dólares por persona. Las contribuciones de financiación más grandes provienen de préstamos para proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial. http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_032.htm

Uruguay

Políticas y planes nacionales de salud: Para el periodo 2000–2005 se han establecido los siguientes seis objetivos principales relacionados con la salud: 1) fortalecer el manejo de las instituciones de atención de salud públicas y privadas; 2) adecuar la oferta de servicios disponibles a las características epidemiológicas y necesidades de la población; 3) hacer la cobertura de atención en salud universal al facilitar el acceso y atención en los cuatro niveles de complejidad; 4) mejorar la calidad de servicios en los cuatro niveles de complejidad; 5) racionalizar el uso de servicios en los Institutos de Medicina Altamente Especializada; y 6) promover la participación de usuarios del servicio e instituciones de atención de salud con el fin de resolver

problemas en un ambiente de confianza y respeto por los derechos de los ciudadanos. El Ministerio de Salud Pública ha establecido un programa bajo un acuerdo con las principales instituciones de atención en salud, para sobrellevar la crisis de las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC) y para mantener oportunidades de trabajo. Una de las prioridades establecida por el Ministerio de Salud Pública es la reducción de los precios que el público debe pagar por los medicamentos. Los precios podrían bajar significativamente hasta un 40% si se llegara a un acuerdo entre el Ministerio y las cámaras que agrupan los laboratorios nacionales y extranjeros.

Reforma del sector de la salud: La principal preocupación del gobierno es la cobertura y sustentación del sistema mutual, lo que implica la reorganización de la gestión de las instituciones mutuales y sus modelos de atención de la salud. Con este fin, el Ministro de Salud Pública ha convocado a la Comisión Intersectorial para el fortalecimiento del mutualismo. En el 2000 y a principios del 2001, el ministerio ha llevado a cabo unas auditorias de manejo en las IAMC para analizar el estado financiero de las instituciones que reflejaron la difícil situación de endeudamiento de éstas.

Sistema de salud: El sistema de salud uruguayo comprende dos sectores, el público y el privado. El sector público está integrado por las instituciones bajo el Ministerio de Salud Pública a través de la Administración de Servicios de Salud del Estado (ASSE), la Universidad de la República (Hospital Universitario), Sanidad de las Fuerzas Armadas, Sanidad Policial, Banco de Previsión Social, entes autónomos y servicios descentralizados y las 19 intendencias. El sector de salud privado consiste principalmente de las instituciones de asistencia médica colectiva (IAMC), las cuales son organizaciones privadas sin fin de lucro que están conformadas y operan bajo las disposiciones de la Ley 15.181 y sus decretos reguladores. Existen alrededor de 48 IAMC que brindan asistencia médica a casi la mitad de la población del país mediante un seguro de salud integral de prepago. Existen además varios sanatorios privados creados para brindar atención médica privada a grupos de altos ingresos, los que en su mayoría se orientan en arrendar servicios a las IAMC y a seguros de cobertura parcial. En cuanto a la cobertura, la ASSE sirve a 33,7% de la población; las IAMC a 46,6%; Sanidad de las Fuerzas Armadas 4,2%; Sanidad Policial 1,8% y otras instituciones 1,2%. Alrededor de 11,7% de la población no posee cobertura formal y no existe información para 0,9%. Los seguros parciales de atención se han expandido rápidamente desde principios de la década de los ochenta.

Organización de servicios públicos de atención de la salud: En el aspecto de la salud materna e infantil, el Ministerio de Salud Pública ha impulsado actividades dirigidas a los recién nacidos que pesan menos de 1.500 gramos y a la muerte súbita de lactantes, especialmente las ocurridas en casa. Se estimaba que a partir de 2001, la asistencia profesional se brindaría sin costo para todas las mujeres asistidas en el sector público.

Servicios de agua potable y alcantarillado: En Uruguay, la cobertura de servicios de agua potable es alta y se extiende al 98% del total de la población. La cobertura del servicio de alcantarillado es de 80% en la zona urbana de Montevideo, mientras que en las zonas urbanas de las provincias estos servicios cubren a la mitad de la población. La Administración de Obras Sanitarias del Estado (OSE) está llevando a cabo planes de tratamiento de afluentes en ciudades grandes y ha propuesto otras soluciones apropiadas para pequeñas poblaciones. En el país, 46% de la población posee conexiones a las redes de saneamiento y 48% tiene soluciones 'in situ' para disposición de aguas negras.

Protección de alimentos: Tradicionalmente, Uruguay ha contado con un alto nivel de higiene alimenticia. En 1994, se inició un proceso de coordinación y estructuración intersectorial de sus recursos institucionales y técnicos para la protección de alimentos. Se conformó la Comisión Nacional Asesora en Materia Alimenticia la cual opera dentro de la órbita del Ministerio de Salud Pública y consta de representantes de los sectores públicos municipales y nacionales, las cámaras de industria y comercio de alimentos y organizaciones

de consumidores. El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Transmitidas por Alimentos, coordinado por el Ministerio de Salud Pública, ofrece cobertura nacional.

Organización de servicios individuales de atención de salud: En Uruguay, existen 76 centros de colección de sangre, de los cuales 51 centros la procesan. Las transfusiones son reguladas por una serie de leyes y decretos.

Insumos para la salud: Un amplio marco legal regula la importación, producción, distribución, venta y promoción de los medicamentos. El Ministerio de Salud Pública controla los requisitos y exige el registro de los medicamentos que son necesarios, efectivos, seguros y producidos bajo condiciones que garanticen su calidad. También supervisa las normas para la inspección de los laboratorios de producción, puntos de distribución y venta y los procesos de producción. Para llevar a cabo esta tarea, el Ministerio tiene unidades para la evaluación y registro, inspección (de fabricantes, importadores, distribuidores y sitios de venta y expendio) y análisis de laboratorio para el control de calidad de los medicamentos. Las actividades básicas de inspección están dirigidas a los laboratorios de producción o comercialización y a los productos, lo cual incluye la rotulación y publicidad. Existen varios factores que obstaculizan en diferente grado el cumplimiento de dichas funciones por parte del Ministerio de Salud Pública, entre ellos está la escasez de recursos humanos, demoras en los procesos administrativos y los intereses de la industria farmacéutica.

Recursos humanos: Para el 31 de diciembre de 1999, estaban registrados en el país 12.486 médicos (39,5 por cada 10.000 habitantes), 2.613 enfermeras profesionales (8,2 por cada 10.000 habitantes) y 4.050 dentistas (12,8 por cada 10.000 habitantes). La capacitación de recursos humanos para la salud no está planificada. Además de la Universidad de la República, en los últimos años se han establecido universidades privadas e institutos para la formación de médicos, enfermeras profesionales, dentistas y auxiliares de enfermería. En general, hay exceso de médicos y carencia de enfermeras profesionales.

Investigación y tecnología en salud: Se ha realizado muy poca investigación en tecnología de salud en Uruguay, y se ha efectuado fuera del Ministerio de Salud. No se cuenta con registros para estimar el número de estudios clínicos para evaluar la eficacia y seguridad de nuevos procedimientos.

Gastos del sector de la salud y financiación: El gasto per cápita en salud en 1998 fue de \$697 dólares, y el total del gasto en salud representó 10% del PIB. El gasto público con 46% y el privado con 54% fueron relativamente proporcionales. El gasto público en salud representó 14% del gasto general del gobierno. Corresponden al sector público todos los gastos en promoción de la salud, prevención de enfermedades y vigilancia epidemiológica. En 1998, el sector privado gastó aproximadamente cuatro veces más en medicamentos (\$266 millones de dólares) que el sector público con \$70 millones de dólares. Además, el sector privado gastó \$975 millones de dólares en costos de personal mientras que el sector público gastó \$223 millones para el mismo fin.

Cooperación técnica y financiación externa: Tanto el Banco Mundial como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) colaboran con el Ministerio de Salud Pública y otras instituciones en el ámbito de los servicios sociales. Esta cooperación está dirigida a aspectos como la descentralización de los servicios de atención de salud del Ministerio, mejoras en la identificación de beneficiarios y la capacitación de recursos humanos para manejar los servicios. El Ministerio de Salud Pública, en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), continúa con las actividades indicadas en el Acuerdo entre Uruguay y la provincia de Emilia-Romagna, en Italia, en el campo de la salud mental. En varias ocasiones durante el periodo 1998–1999, la oficina de la OPS y OMS en Uruguay ofreció servicios de asesoría en el campo de gestión de servicios de salud, para el fortalecimiento del hospital universitario Doctor Manuel Quintela. http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_858.htm



NATIONAL
CANCER
INSTITUTE
